11X Z·E·R·O

Digital Proportional System

取扱説明書

■保証書

■修理カード在中

●ご使用になる前に本書をよくお読み下さい。
●いつでも読めるように大切に保管してください。

JR PROPO®

お買い上げいただきましてありがとうございます。

プロポは非常に精密な機器であるにもかかわらず、振動を始め過酷な条件で使用されることが多いので、安全第一のためにも、ご使用になる前に、十分この説明書をお読み頂き万全を期して頂くようお願いいたします。特に安全のための一般的な注意事項は必ず確認し、実行して下さい。

INDEX

1. 安全のための一般的な注意・・・ 1
2. 製品の特長・・・ 2
3. セットの規格・・・ 3
4. 送信機について・・・ 4
5. 受信機の設定、接続及び搭載について・・・ 11
6. キー入力及びキー表示・・・ 14
7. アラーム及びエラー表示・・・ 14
8. 入力モード及び機能一覧
   1 初期表示及び通常表示・・・ 15
   2 マイリスト・・・ 16
   3 (1) ファンクションモード（ヘリコプタータイプ選択時）・・・ 17
   (2) ファンクションモード（飛行機タイプ選択時）・・・ 18
   (3) ファンクションモード（グライダータイプ選択時）・・・ 19
   4 システムモード・・・ 20
9. ファンクションモード機能の使用方法（ヘリコプター）
   1 デュアルレート、エクスポネンシャル・・・ 21
   2 左右舵角調整・・・ 22
   3 最大舵角制限機能・・・ 22
   4 サブトリム・・・ 23
   5 リバーススイッチ・・・ 23
   6 サーボスピード・・・ 24
   7 スロットルカーブ・・・ 25
   8 ピッチカーブ・・・ 27
   9 テールカーブ・・・ 29
   10 スロットルホールド・・・ 30
   11 ジャイロ感度設定・・・ 31
   12 ガバナーミキシング・・・ 32
   13 スワッシュミキシング・・・ 33
   14 トリム動作設定・・・ 35
   15 スロットルトリム動作設定・・・ 35
   16 プログラムミキシング1～6・・・ 36
   17 スロットルミキシング・・・ 38
   18 フライトモードディレイ・・・ 39
   19 スティックポジションスイッチ・・・ 40
   20 タイマー設定・・・ 41
   21 ミキシングモニター・・・ 42
   22 サーボモニター・・・ 43
   23 フェイルセーフ・・・ 44
10. ファンクションモード機能の使用方法（飛行機）
   1 デュアルレート、エクスポネンシャル・・・ 45
   2 左右舵角調整・・・ 46
   3 最大舵角制限機能・・・ 46
   4 サブトリム・・・ 47
   5 リバーススイッチ・・・ 47
   6 サーボスピード・・・ 48
   7 スロットルカーブ・・・ 49
   8 ピッチカーブ・・・ 51
   9 フラップシステム・・・ 52
   10 スナップロール・・・ 53
   11 ディファレンシャル・・・ 54
   12 エルロン→ラダーミキシング・・・ 55
   13 エルロン→ フラップミキシング・・・ 55
   14 エレベーター→フラップミキシング・・・ 56
   15 ラダー→エルロン/エレベータミキシング・・・ 57
   16 プログラムミキシング1～6・・・ 58
   17 ジャイロ感度設定・・・ 60
   18 トリム動作設定・・・ 62
   19 スロットルホールド・・・ 62
   20 スロットルトリム・・・ 63
   21 スティックポジションスイッチ・・・ 64
   22 タイマー設定・・・ 65
   23 ミキシングモニター・・・ 66
   24 サーボモニター・・・ 67
   25 フェイルセーフ・・・ 68
11. ファンクションモード機能の使用方法（グライダー）
   1 デュアルレート、エクスポネンシャル・・・ 69
   2 左右舵角調整・・・ 70
   3 最大舵角制限機能・・・ 70
   4 サブトリム・・・ 71
   5 リバーススイッチ・・・ 71
   6 サーボスピード・・・ 72
   7 フラップ量設定・・・ 73
   8 モーターシステム・・・ 74
   9 キャンバーシステム・・・ 75
   10 ブレーキシステム・・・ 77
   11 ディファレンシャル・・・ 78
   12 フラッペロンミキシング・・・ 79
   13 エルロン→ラダーミキシング・・・ 80
   14 エレベーター→キャンバーミキシング・・・ 80
   15 ラダー→スポイラーミキシング・・・ 81
   16 プログラムミキシング1～6・・・ 82
   17 トリム動作設定・・・ 84
   18 スティックポジションスイッチ・・・ 85
   19 タイマー設定・・・ 86
   20 ミキシングモニター・・・ 87
   21 サーボモニター・・・ 88
   22 フェイルセーフ・・・ 89
12. システム設定モード機能の使用方法
   1 モデル選択・・・ 90
   2 モデルコピー、削除・・・ 90
   3 タイプ選択機能・・・ 92
   4 モデルネーム入力・・・ 92
   5 フライトモードネーム・・・ 93
   6 ワーニング設定・・・ 94
   7 送信機設定・・・ 94
   8 サーボホールド・・・ 95
   9 トレーナー・・・ 96
   10 モジュレーション切換・・・ 97
   11 デバイス選択・・・ 98
   12 スワッシュタイプ(ヘリコプターのみ)・・・ 104
   12 ウイングタイプ(飛行機・グライダーのみ)・・・ 105
   13 スポイラースティックディレクション(グライダーのみ)・・・ 107
   データシート・・・ 108
13. 修理・アフターサービスについて・・・ 126
   保証書・修理依頼カード・・・ 128

NEM-B24B（2010年2月）

1 安全のための一般的な注意 必ずお守り下さい

■本プロポセットについて

本製品の改造や純正部品以外の使用、天災、及び、この項目に書かれている注意事項を守らなかった場合の事故、故障等については一切責任を負いかねますので、ご了承下さい。また、事故、故障における損害等については本製品、及び弊社純正製品以外のもの（機体、他社製品、燃料等）は保証の対象外とさせて頂きますので、ご了承下さい。
本製品で使用する電波は以下の方法での使用が電波法で定められています。
「総務大臣の免許を受けないで、ラジコン模型に割り当てられない電波を発射してはならない」
「免許を要しない無線局が、総務省による検査を忌避してはならない」
以上のことに違反した場合、電波法違反となり罰則が適用されることもあります。

- ●本製品を海外で使用する場合、使用する国の法令で許可されている必要があります。
- ●海外において模型以外の目的で使用する場合、輸出貿易管理令で規制の対象となる場合があります。この場合、同法に基づく輸出許可が必要です。

●2.4GHzシステムを安全にご使用頂くための基本的な注意事項
①2.4GHzはラジコン専用の周波数ではありません。この周波数帯は電子レンジ、無線LAN、デジタルコードレス電話、オーディオ・ゲーム機や携帯電話のBluetooth、VICSなど近距離通信に利用されるISM(産業・科学・医療)バンドと共用されているため、都市部では2.4GHzシステムの操縦レスポンスが低下する可能性があります。また、アマチュア無線、移動識別用構内無線にも使用されているため、これらの影響を注意して使用してください。なお、既設の無線局に有害な電波干渉を与えた場合は、速やかに電波の発射を停止し、干渉回避対策を実施してください。
②走行場・飛行場では、送受信機に影響を与える可能性のある機器の使用は最小限にし、事前に安全性を確認するようにしてください。また、施設の管理者の指示に従ってください。
③同一走行場・飛行場では、同時に使用する2.4GHzプロポの台数は15台以内にしてください。同時に使用される2.4GHzプロポの台数が判るように施設の管理ボード等を利用してください。
④建物や鉄塔・樹木などの後ろを走行や飛行させ、電波の到達方向を遮へいすると、操縦レスポンスが低下したり操縦不能になる場合があります。常に目視で確認できる範囲で走行や飛行をしてください。
⑤日本国内では、電波法に基づく技術基準適合証明試験を受け、認証番号を記載した認証ラベルが外から見える場所に貼られているプロポが使用できます。ラベルを剥がしたり汚したりしないでください。
⑥海外からの輸入品等の場合で、上記認証ラベルが貼られていないプロポの使用は電波法違反になり罰せられることがあります。
⑦(財)日本ラジコン電波安全協会は、ラジコン運用を安全に行って頂くための啓発を行っています。同協会の名称の入った認証ラベルが貼られているプロポをご使用ください。

> 本説明書の中の下記の表示は、取り扱いの誤りに依って発生する可能性のある危険に関する注意事項です。
> 安全に関する重要な内容ですので、必ず守って下さい。
> ⚠
> 文頭表示の意味 ⃠：禁止行為 ○：義務行為

○万が一に備え、「ラジコン保険」の加入をおすすめします。

■取り扱いについて

ご使用になる前に製品のパーツが揃っているか、また、受信機にスイッチハーネス、サーボを、送受信機に電池を接続し、送受信機の電源スイッチを入れ安定に動作するかをご確認下さい。もし動作しない場合は電池を点検して下さい。また、充電式電池はお買い上げ後、初めての使用や長期間使用しなかった場合、必ず充電してからご使用下さい。
もし、パーツに欠品、動作に不具合等がありましたら、お手数で御座いますが弊社サービス課までご連絡下さい。

⚠ 危険

⃠操縦不能となり危険です。
・同一バンド（周波数）での同時飛行は絶対にしないで下さい。
また、変調方式（ＡＰＣＭ、ＳＰＣＭ、ＰＰＭ、ＡＭ、ＦＭ）に関係なく、他社製品である場合でも同一バンド（周波数）との同時飛行は絶対にしないで下さい。
・雨の日の飛行は送受信機内部に水が入り誤動作の原因となりますので、おやめ下さい。止むを得ずご使用になる場合は、防水対策を完全に行って下さい。

⃠発熱、発火、感電怪我をすることがあります。
分解、改造をしないで下さい。

○不意にエンジンやモーター（電動模型の場合）が高回転となり危険です。電源スイッチをオンにする時は送信機のスロットルスティックを最スロー（エンジン、モーターの回転が最低回転の位置）にし、送信機の電源スイッチ、次に受信機の電源スイッチの順にオンにして下さい。
また、電源をオフにする時は逆に受信機、送信機の順にオフにして下さい。

○怪我をする事があります。
エンジン（モーター）調整は必ず後ろから動作中の動力に細心の注意をはらって行うようにして下さい。

⃠送信機のスロットルハイでエンジンをかけることは危険ですのでおやめください。

⚠ 警告

⃠故障の原因となります。
・本プロポセットと他社製品（クリスタル、サーボ、ジャイロ等）を組み合わせて使用しないで下さい。

⃠誤動作の原因となります。
送受信機は、精密な電子機器です。強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないで下さい

○操縦不能となる可能性が有り危険です。
飛行中、サーボの動きが鈍いと感じたらすぐ着陸して、バッテリー残量、サーボ等の点検を行って下さい。

⃠以下の場所での飛行は操縦不能や事故の可能性があり危険ですのでおやめ下さい。
・トランシーバー妨害のある時。
・車やオートバイの走っている付近。
・高圧線・ビル・土手の近く、山間部等。
・ＦＭやＴＶ放送局、船舶無線等の無線設備の近く。
・民家や建造物付近、及び人の近く。

⃠突然、誤動作を起こす可能性が有り危険です。
受信機、サーボ等が水没し完全に乾燥後、正常に動作する場合、サーボの調子が悪くなり、あとで正常な状態に復帰した場合でも、そのまま使用せず、弊社へ点検依頼をして下さい。

⚠ 注意

○飛行前に安全のために次のような点検を行って下さい。
- 送受信機のバッテリー残量（充電式電池の場合、満充電）はあるか。
- 燃料タンクの燃料漏れにより受信機やサーボ等に燃料がかかってないか。また、燃料は入っているか。
- 送信機、受信機のスイッチを入れ、送信機のアンテナを一杯縮めて10m位は完全に届いているかどうか。(従来波)
- 機体の振動ノイズの原因となる、リンケージ類が機体や胴体に当たったりしていないか、さらに、機体を固定した状態でエンジン（モーター）をハイにして、各舵を動かし完全に動作するかどうか確認して振動テストを行って下さい。
- 初飛行は距離を離さず、安全な場所を選び上空を数分テストフライトして異常の無いことを確認して下さい。

■充電式電池及び、充電器について

漏液、破裂、発熱、発火の恐れがありますので、次のことをお守り下さい。

⚠危険

○充電器は日本国内ＡＣ１００Ｖのコンセントでのみご使用下さい。

⃠充電は必ず専用充電器を使用して下さい。

⃠(+)と(−)を逆にしての使用や、充電をしないで下さい。

⃠火の中に投下したり、加熱しないで下さい。

⃠(+)と(−)を針金等の金属やカーボン材などの導電体で接続しないで下さい。

⃠分解、改造、半田付け等をしないで下さい。

○電池内部の液が目に入った時は、失明の恐れがありますので、こすらずに、きれいな水で洗った後、直ちに医師の診療を受けて下さい。

⚠ 警告

○故障の原因となります。
充電式電池は、JR純正電池をご使用下さい。

○所定の充電時間を超えた場合は充電を止めて下さい。

⃠水や海水等で濡らさないで下さい。

⃠外装チューブ、リード線やコネクターにキズをつけたり、はがしたりしないで下さい。

⃠外装チューブ、リード線やコネクターにキズがついたり、外装が歪んだ電池は使用しないで下さい。

○漏液が皮膚や衣服に付着した場合は皮膚に障害を起こす恐れがありますので、直ちにきれいな水で洗い流して下さい。

○操縦不能の原因になります。
充電式電池のパックは数本の電池の組み合わせにより構成されています。よってバッテリーチェッカー等で確認を行い、パック内の充電式電池が、全て正常であることを確認下さい。また、充電式電池の残量をバッテリーチェッカー等のテスターで正確に知ることは出来ません。バッテリーチェッカーと充電時間、使用時間等で総合的に判断して下さい。

⚠ 注意

⃠高温、多湿、ほこりの多いところには保管しないで下さい。

○幼児の手の届かないところに保管して下さい。

⃠気温の低い場所（０℃以下）で充電しないで下さい。

○古くなった電池はゴミ箱等に捨てないで、各地域の定める処理方法に従って廃棄して下さい。

充電式電池のリサイクルについて

使用済ニッカド電池、ニッケル水素電池は貴重な資源です。端子部にテープを貼るなどの処置をして、小型充電式電池リサイクル協力店にご持参ください。

2 製品の特長

1 送信機 NET-P111HS/FS COMPUTER

- 多機能な11チャンネル送信機です。
- 大きく見やすいバックライト付き液晶ディスプレイと操作性の優れた入力キー。
- SDカードスロットを搭載。機体データの保存、ソフトウェアのアップデート等が可能です。
- ウィザード入力方式を採用。モデルタイプ→モデル名、モジュレーション・・・・・と対話方式で入力できます。
- ヘリコプター用、飛行機用、グライダー用として利用することが出来、30機分のメモリーを、それぞれ用途別にすることが可能です。(タイプ選択機能)
- 新開発DSMモジュレーション搭載。11チャンネルをフルに2.4GHzのハイレスポンスで使用できます。
- トレーナー機能を装備しており、スティックチャンネル別に練習出来る機能も持っています。(P.F.T-プログラマブル・ファンクション・トレーナー)
- スロットル、ピッチカーブ及びカーブミキシングは、曲線カーブの採用のマルチポイントアジャスト方式で、より滑らかなカーブ設定が可能となりました。
- 多機能なプログラムミキシングを6系統装備しています。
- デバイスセレクト等のスイッチ選択において、使いたいスイッチを直接動かすことでそのスイッチが選択できる、タッチセレクト機能。
- 数値入力時にファンクションキーを同時押しすると10倍速で数値が変化する、10倍速入力。
- よく使う機能を簡単に呼び出せる、マイリスト。

2 充電器 NEC-501C

- 新開発、ニッケル水素充電池に対応しています。

3 セットの規格

■送信機■

品　　　番	NET-P111HS/FS	
操作方式	11チャンネル コンピュータミキシングシステム	
送信周波数	2.4GHz帯 FH-SS（周波数ホッピング方式スペクトラム拡散）	TD2.4JMモジュールを装着した場合
	40MHz 5バンド 　または72MHz10バンド 変調方式 SPCM・PPM（FM）	従来周波数モジュールを装着した場合
電　　　源	専用ニッケル水素電池 8H1500(1500mA)	
消費電流	260m A（D.S.C時60m A）	
ニュートラル	1.5m s	

■充電器■

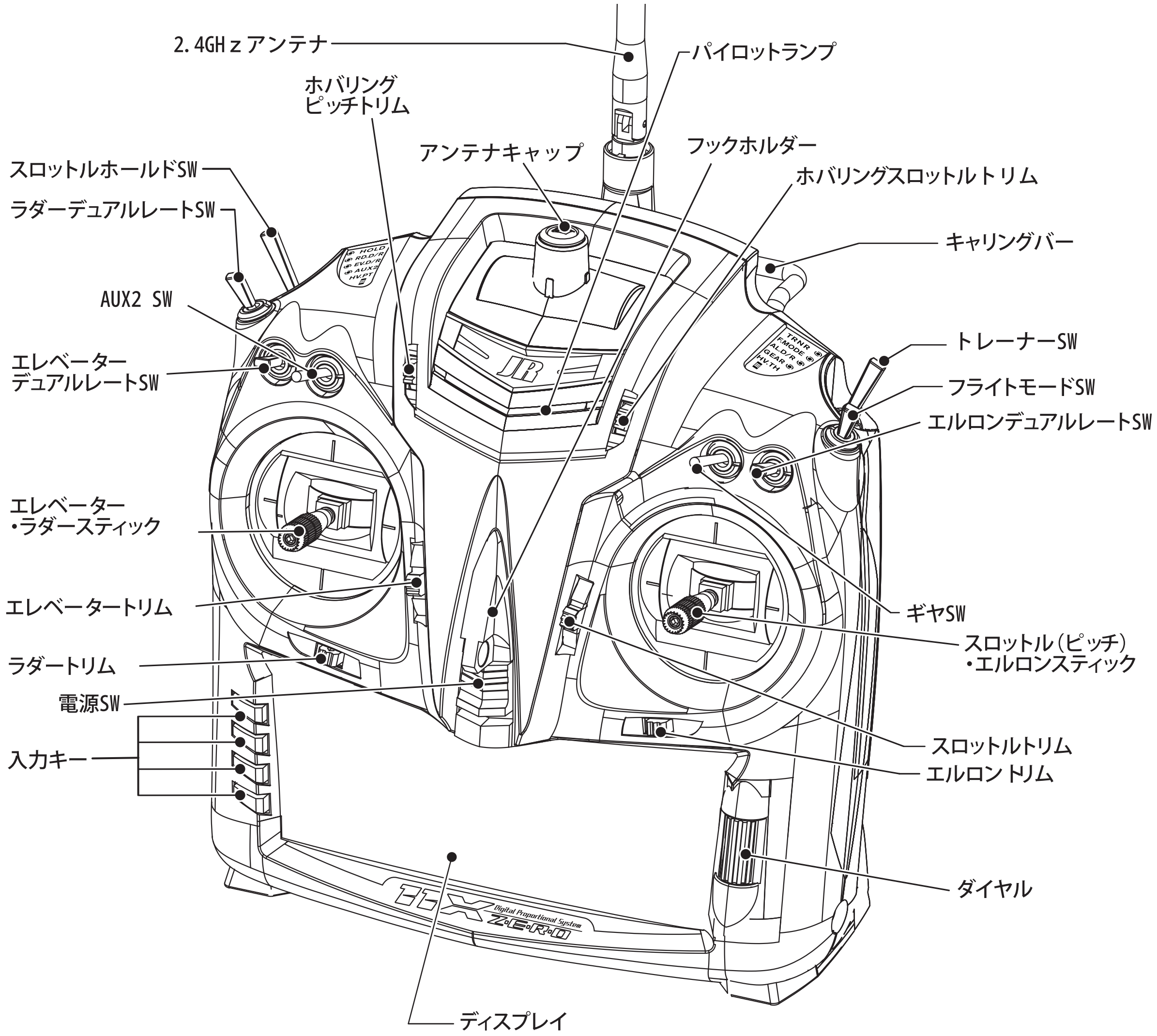
品　　　番	NEC-J501C
入力電圧	AC100V～240V　50/60Hz
出力電圧	TX/RX：250m A/200m A

※受信機・サーボ等につきましては、別紙セット構成を参照して下さい。

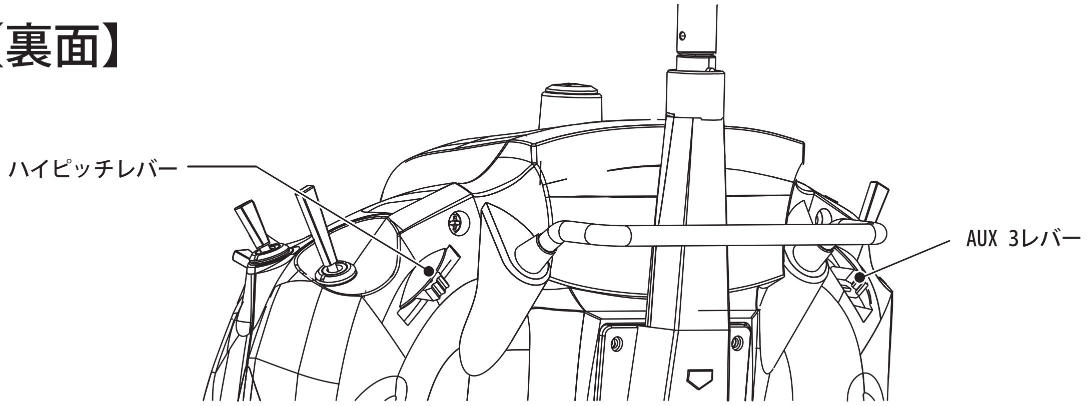
4 送信機について

（1）各部の名称及び機能

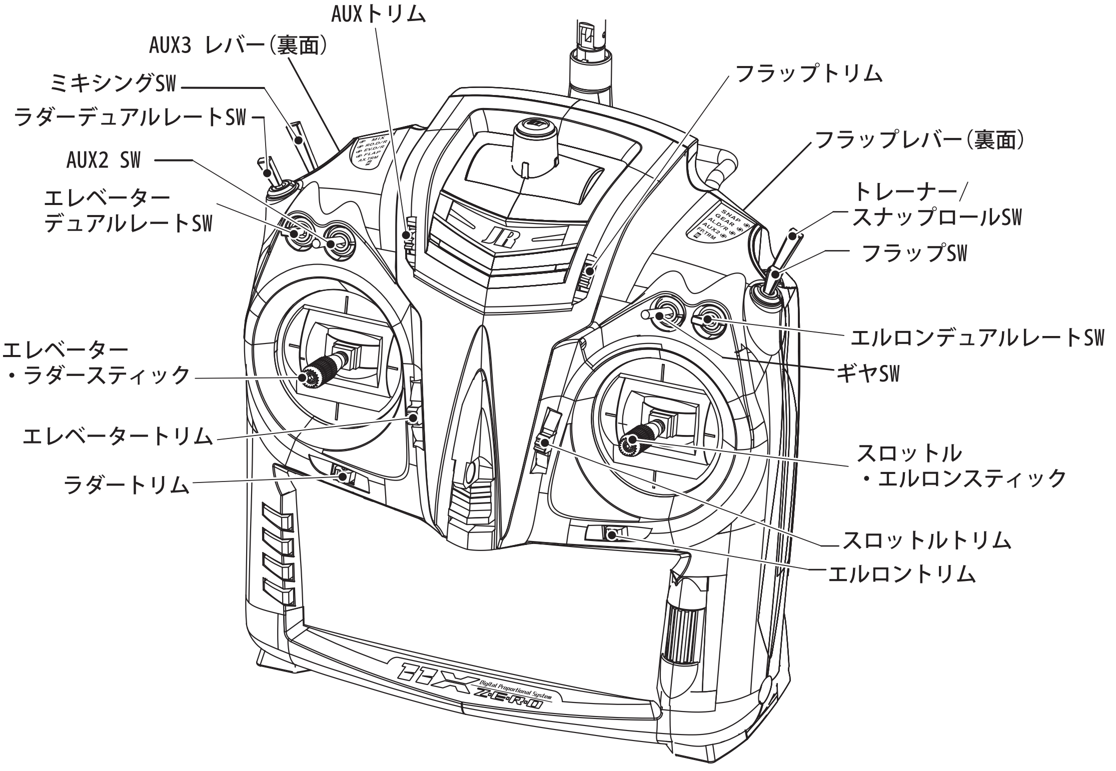
ヘリ用送信機NET-P111HSの場合（ヘリコプタータイプ選択時）



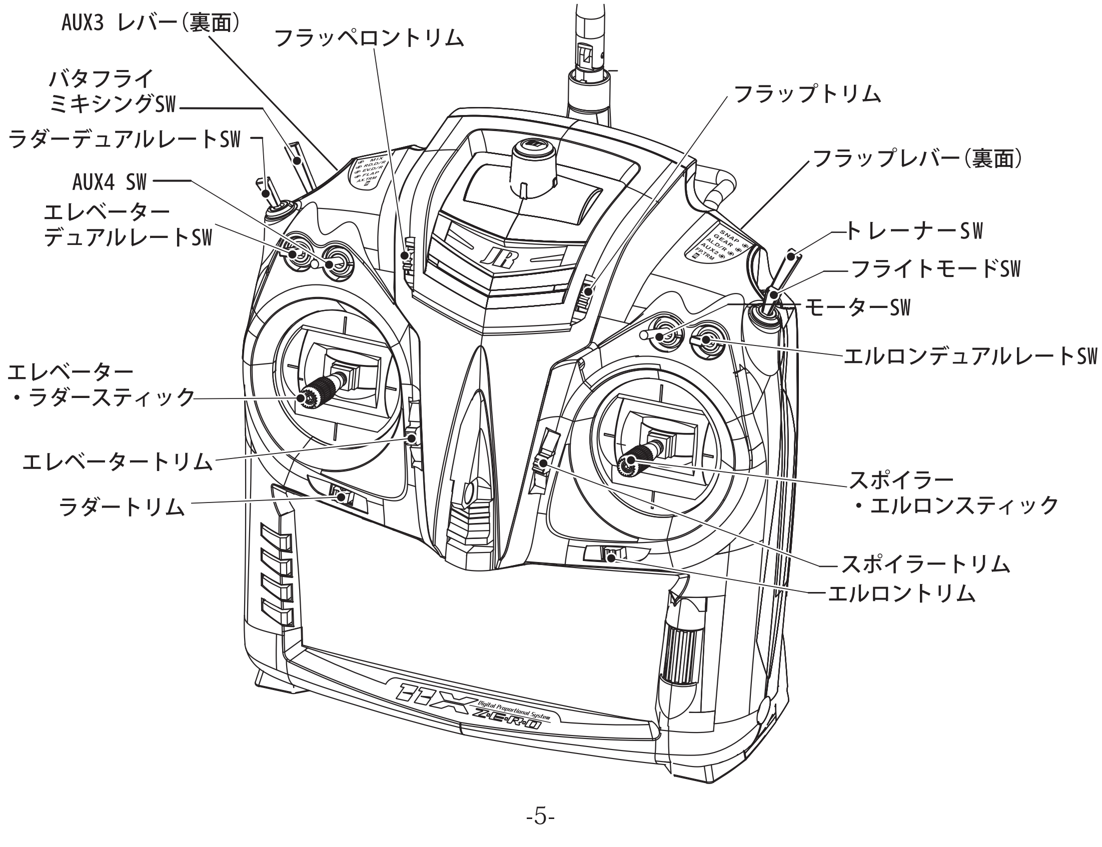
【裏面】



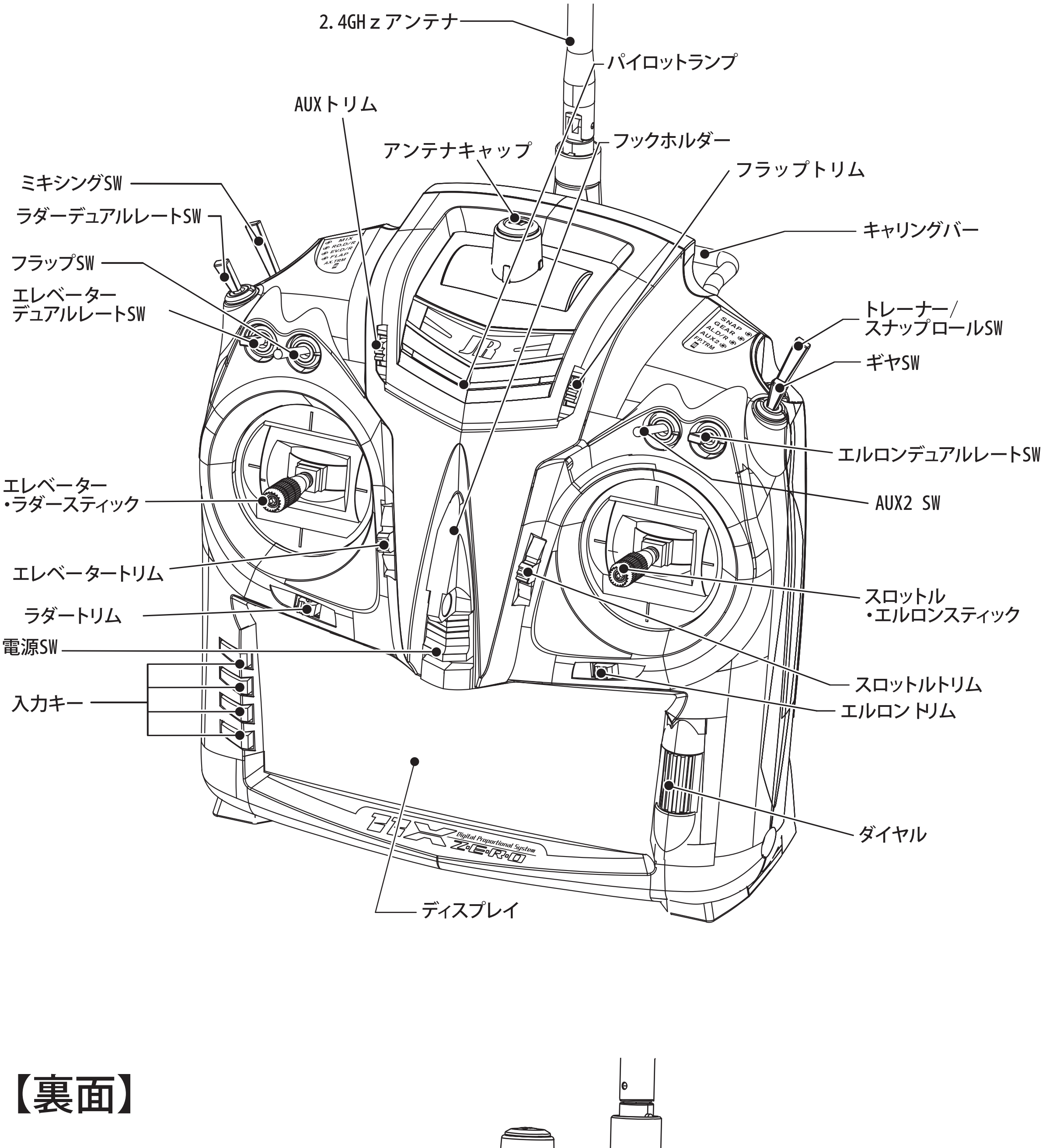
ヘリ用送信機NET-P111HSの場合（飛行機タイプ選択時）



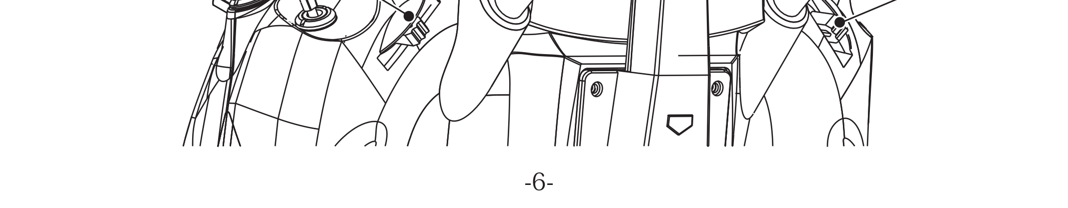
ヘリ用送信機NET-P111HSの場合（グライダータイプ選択時）



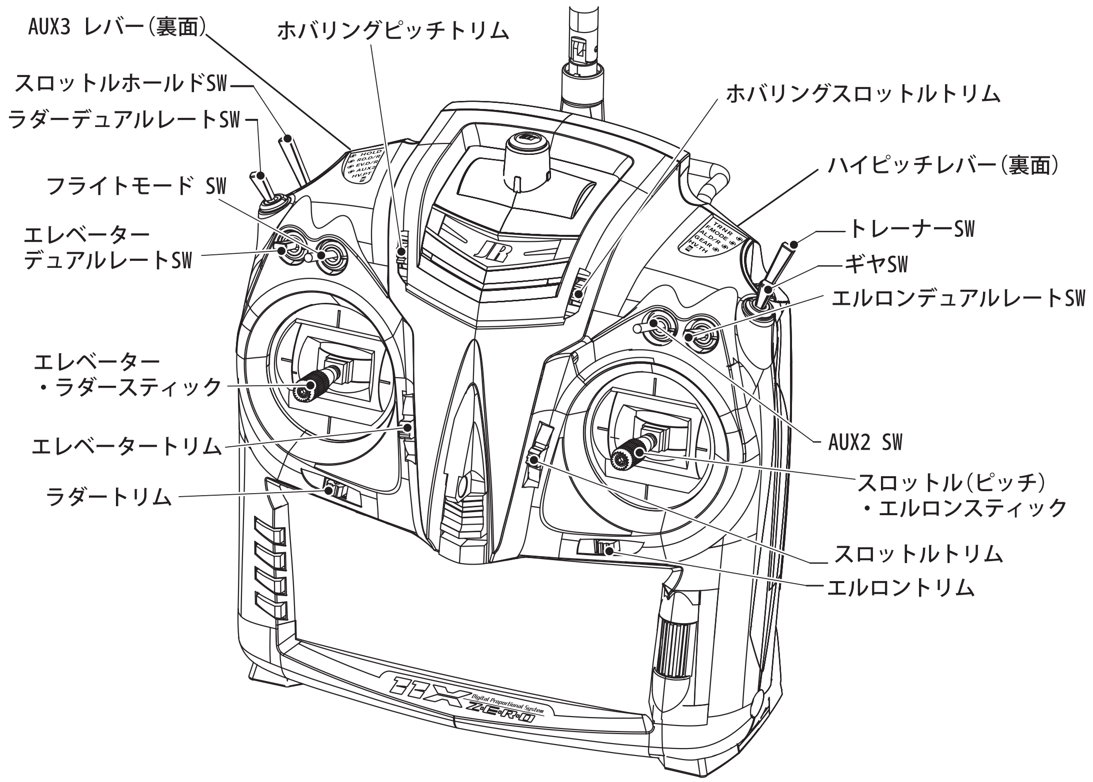
飛行機用送信機NET-P111FSの場合（飛行機タイプ選択時）



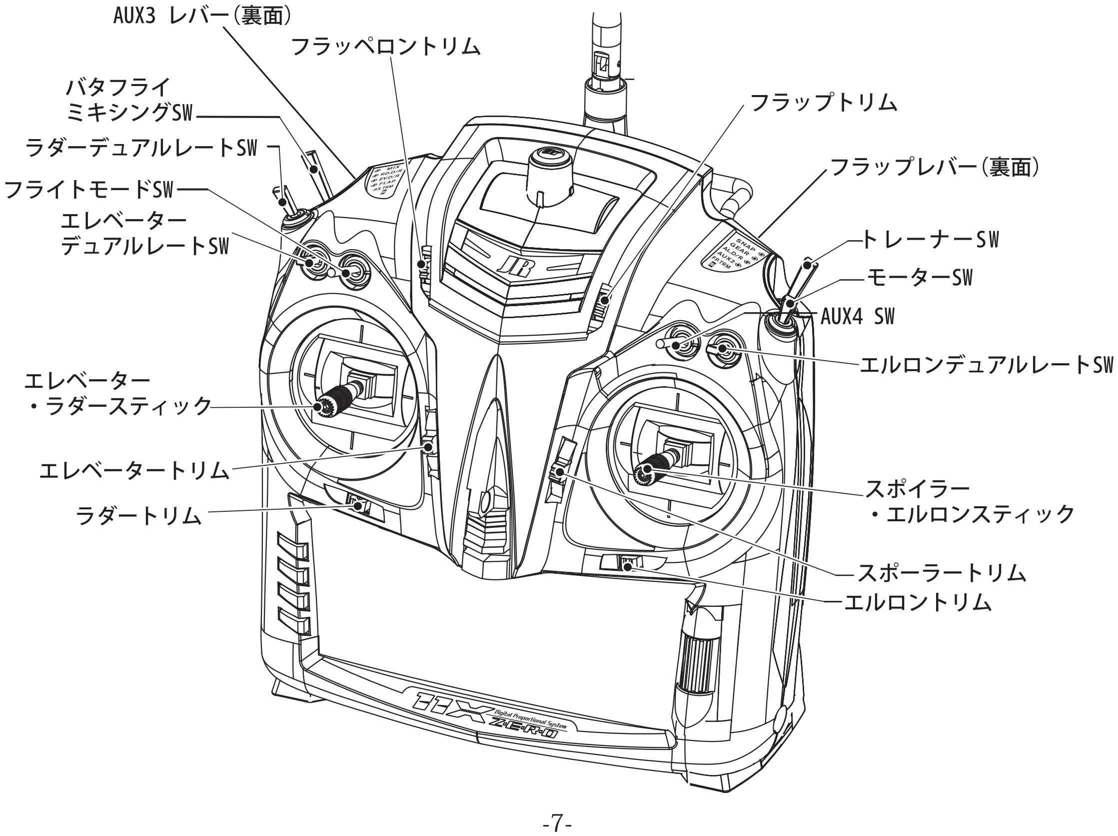
【裏面】



飛行機用送信機NET-P111FSの場合（ヘリコプタータイプ選択時）



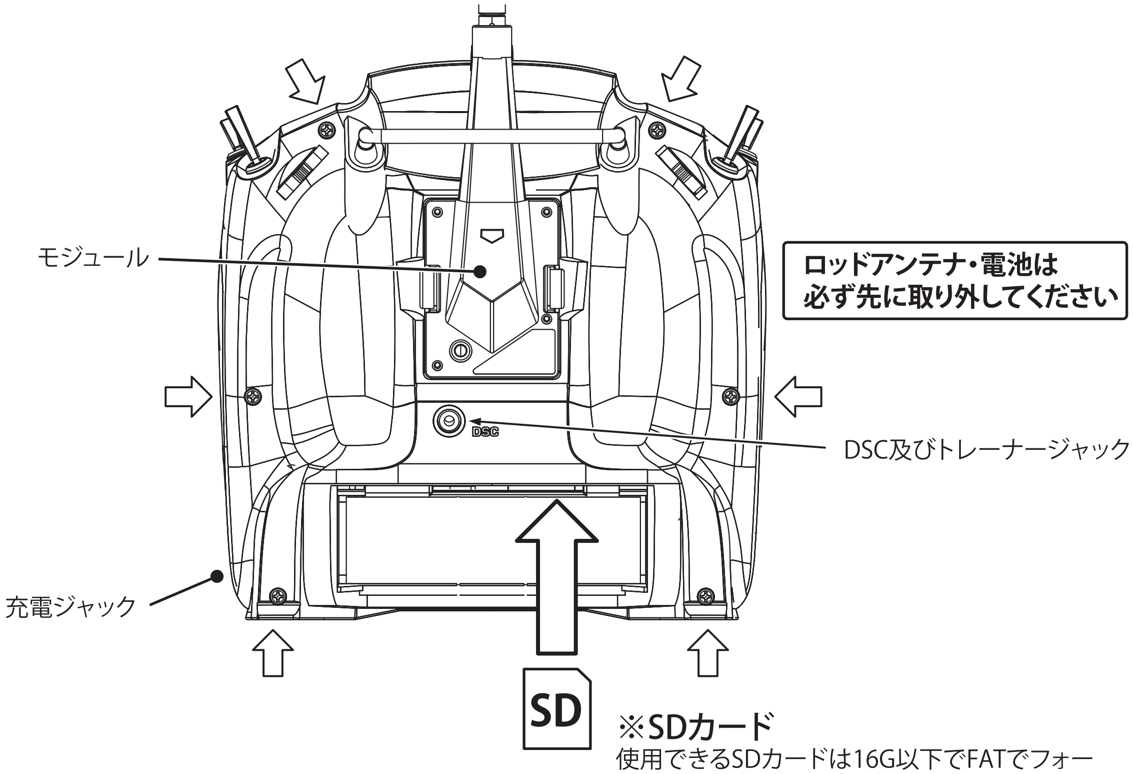
飛行機用送信機NET-P111FSの場合（グライダータイプ選択時）



(2) 裏面各部の名称及び機能

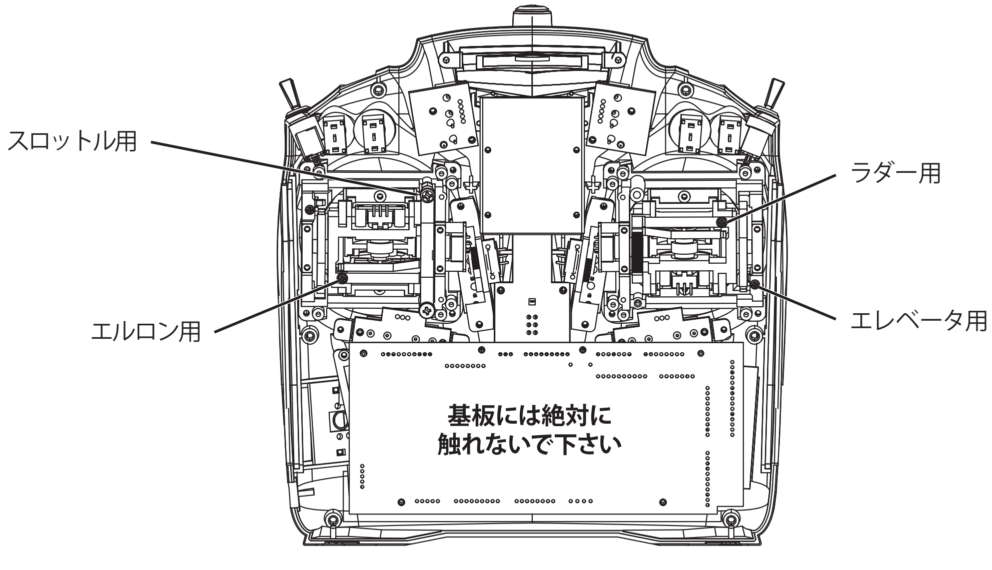
■スティックスプリング調整

電池、従来波用ロッドアンテナ(使用している場合)を必ず先に取り外し、リヤケースの6箇所のビスをはずし、希望のスプリングを調整し裏蓋を閉じ、ビス止めしてください。裏蓋を閉じる際リード線の噛み込みに注意してください。



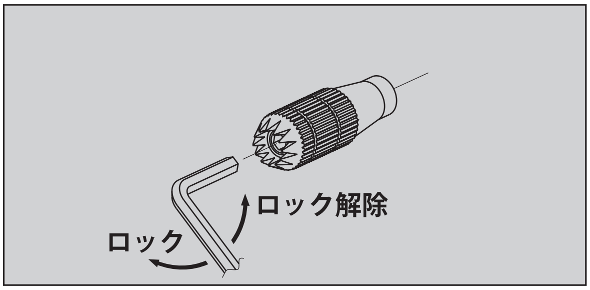
※SDカード

使用できるSDカードは16G以下でFATでフォーマットされたものです。SDカードの抜き差しは電池蓋を開け、電池をとりはずしてから行ってください。
またカードにより上記の条件を満たしても使用できないことがございます。



■スティックヘッドの調整

スティックヘッド先端のホーロービスを回しロックをはずした後、スティック全体を回して適当な長さに調整します。最後に再びホーロービスでロックします。

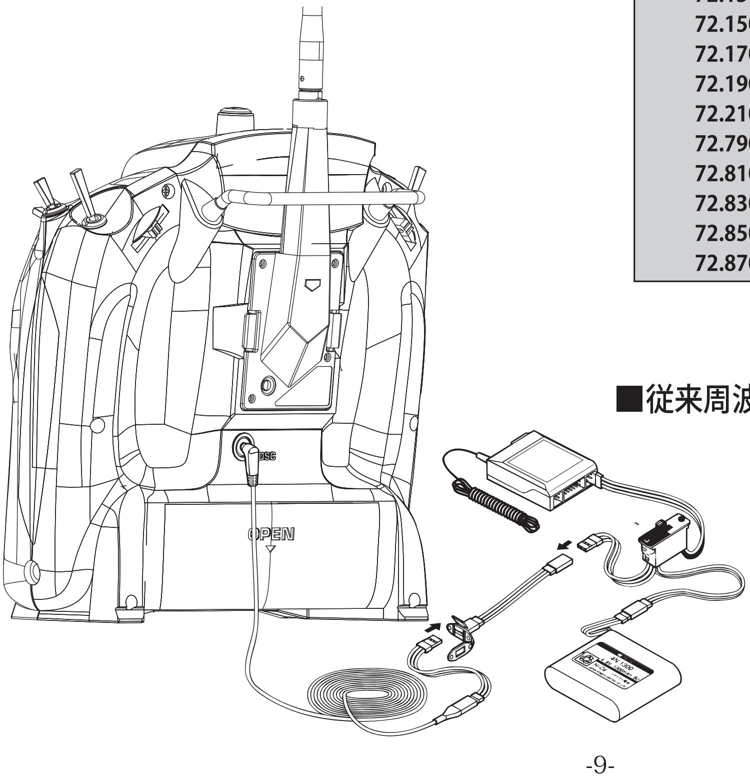


■フックホルダー

長時間の飛行など、ベルトを首にかけて操縦することができます。

■D・S・C (ダイレクトサーボコントローラー)

電波を出さず飛行前に有線で各舵のチェックができるD・S・C装置が内蔵されています。D・S・Cコードをもちいて下図のように接続します。(SW充電コネクターを使用します)
この時、送信機のパワーSWはOFFで、受信機側の電源はONとします。
送信機のジャックに差し込みますと、自動的に送信機のエンコーダー部がONとなり、ディスプレイが表示されます。(電波は出ません)この状態で、すべてのサーボを直接送信機からコントロールできます。
これを使用する時は、別売のD・S・CコードBL及びスイッチハーネスGが必要です。
(2.4GHz 受信機の場合はこの機能は使えません。)



■PCMに関する注意

この送信機は、DSM・SPCM・PPMの３種類の変調方式が選択できますが受信機は各々の方式のものが必要となります。

⚠ 注意

AM方式を含めて、同一バンドとの同時飛行は絶対に出来ません。
PCM方式は普通のFM方式(PPM) の様に、ガチャつくノーコンでは無く、操作出来ないノーコンになりますので、水平飛行等ではノーコン発見が遅れ、手遅れとなる場合が考えられますので、安全のためフェイルセーフの使用をお勧めします。
SPCMを使用する時は、SPCM受信機、PPMを使用する時は、FM受信機を使用してください。

■ラジコン専用電波使用区分

40MHz用送信機は下記の５周波数、72MHz用送信機は下記の10周波数の使用が可能です。

⚠ 注意

なお、40MHz帯用クリスタル及びTXモジュールは、72MHz用送信機には使用できません、また、その逆もできませんので、ご注意ください。

40MHz

周波数(MHz)	バンド
40.770	77
40.790	79
40.810	81
40.830	83
40.850	85

72MHz

周波数(MHz)	バンド
72.130	17
72.150	18
72.170	19
72.190	20
72.210	21
72.790	50
72.810	51
72.830	52
72.850	53
72.870	54

※従来周波数用モジュールをご使用になる場合はアンテナキャップを外してアンテナを取り付けてください。

■従来周波数用モジュールのご使用について

従来の周波数モジュールを使用する際には下記のモジュール・モジュレーションにてご使用下さい。

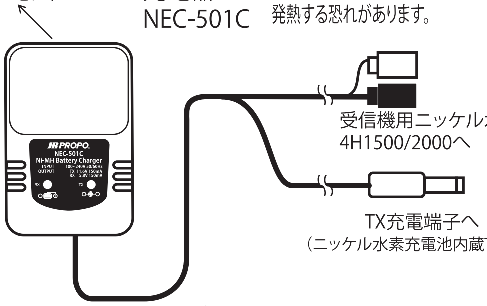
モジュール	TS-72J または TS-40J	
受信機	SPCM受信機	FM(PPM)受信機
モジュレーション	SPCM	PPM9 または PPM8

■電池の充電方法

電池を充電する前に必ず表面の注意書きをお読み下さい。
送信機用ニッケル水素電池及び受信機用ニッケル水素電池の充電方法です。
尚、本充電器に他の充電式電池や乾電池は接続しないで下さい。充電時は、送信機や受信機の電源はOFFにしてください。

1. AC100Vのコンセントに充電器を接続する。
2. 充電器の送信機用コネクターを送信機の充電ジャックに接続する。又は、受信機用電池コネクター2種類とも受信機用ニッケル水素電池に接続する。
   ※LEDが点灯しない場合、エラーが起きています。
   この場合、充電器のコネクターを一度抜き、再度挿入してください。数回抜き差ししても点灯しない場合は、弊社サービス課にご連絡下さい。
3. 充電中は充電器のLEDが点灯します。充電完了時もLEDが点灯している事を確認してください。
4. 所定の充電時間が経過しましたら充電を終了してください。
   8H1500及び4H1500共、標準充電時間は16時間、4H2000は20時間です。
5. 充電を終了しましたら、全ての接続を速やかに解除してください。絶対に接続したまま放置しないで下さい。

※JR純正受信機用ニッケル水素電池は温度センサー用コネクター（白色）が付いています。このコネクターを接続しないと充電できません。他社製の電池の充電にNEC-501Cを使用しないで下さい。また、送信機用ニッカド電池の充電に本充電器を使用しないで下さい。



⚠ 注意

充電器の線は束ねたまま使用しないで下さい。
発熱する恐れがあります。

⚠ 警告

異常発熱、破裂をおこし危険です。

充電が完了したら、速やかに充電器を外してください。充電器もACコンセントから抜いてください。

■充電式電池の取り扱いについて

ニッケル水素電池は自己放電率が高い為、未使用時も徐々に放電が進行します。
お買い上げ時の電池や長時間ご使用にならなかった電池は、必ず充電してからご使用下さい。
この場合、充放電を2〜3回繰り返して、電池を活性化させてからご使用くださることをお勧めいたします。
長い間電池を使用しないと過放電になる可能性があります。2〜3回充放電を繰り返しても操作できる時間が極端に短い電池は使用しないで下さい。
また、追い充電(放電が浅いまま充電)を繰り返すと、電池の特性上一時的に放電電圧が低下し、使用時間が短くなることが有ります。このような状態になった場合は一旦放電し、再充電してから使用することをお勧めします。
高温、低温での充電は危険です。
高温下で充電した場合、保護のため温度スイッチが動作する場合があります。
ニッケル水素電池は、特性上高温での充電は充電量の著しい低下をまねきます。車の中での充電等はしないで下さい。また、充放電中は水素ガスの発生する可能性があります。火の近くでの取り扱いは絶対おやめ下さい。

5 受信機の設定、接続及び搭載について

■バインド設定方法（2.4GHzの場合）

1. 受信機側は、サーボ（及び電動アンプ）を結線し充電済みのバッテリーを用意します。
   注：バインド設定が終了するまで動力用モーターを接続したり、エンジンを始動しないで下さい。不意にモーターが開店したり、エンジンが吹き上がったりすると大変危険です。
2. 次に、受信機が送信機のIDを認識するよう"バインド"を行います。まず受信機のBIND端子に付属のバインド・プラグを挿入し、次に受信機用バッテリーを接続（スイッチハーネス使用の場合は電源をON）します。受信機のLEDが点滅するのを確認して下さい。LEDがバインドを開始するまで点滅します。
3. バインド・ボタンを押しながらRF出力をONにします。バインドボタンから指を離して、LEDが点滅していることを確認し、しばらくお待ち下さい。
   一旦LEDは消灯します。このとき、スロットル・チャンネルのみフェイルセーフが設定されますので、スロットル・スティックは最スロー位置に合わせて下さい。また、フェイルセーフ機能については次項目をお読み下さい。
4. 送受信機共全てのLEDが点灯状態になればバインドは終了です。受信機LEDが点滅状態のままの場合は、やり直して下さい。
5. 受信機の電源を切り、受信機に挿入したバインド・プラグを抜きます。送信機の電源もOFFにします。
6. 受信機にサーボを接続し、動作確認をして下さい。送信機側の電源を入れ、続いて受信機側も電源を入れます。受信機のLEDが点灯し、受信機は送信機を認識し動作を開始します。

■フェイルセーフについて

本セットは2種類のフェイルセーフ機能があります。
通常(前項)のバインド方法は、スロットル・チャンネル(1ch)はフェイルセーフ、その他のチャンネルはホールドとなります。

○全チャンネルフェイルセーフのバインド方法

1. 受信機をバインド状態にします。
   バインド・プラグを挿入し、電池を接続(電源をON)した後に、LEDが点滅状態になっていることを確認します。
2. バインド・プラグを抜きます。
   受信機の点滅が続いていることを確認して下さい。
3. 送信機のスティック、レバー、SW等を希望のフェイルセーフ位置に合わせます。その状態のまま、バインドボタンを押しながらRF出力を"ON"にします。送受信機共、一旦LEDが消灯します。点灯状態になれば、バインドは終了です。
4. 送信機の電源を切り、サーボが設定した状態(フェイルセーフ状態)になることを確認して下さい。

⚠ 注意

バインド作業終了後、バインド・プラグは必ず抜いて下さい。
失くさないように保管して下さい。一度バインドすると次にバインドを行うまで、バインドした送受信機でないと動作しません。
※エクストラアンテナは1個1個が送信機のIDを認識しています。エクストラアンテナを交換した時にも必ずバインドして下さい。

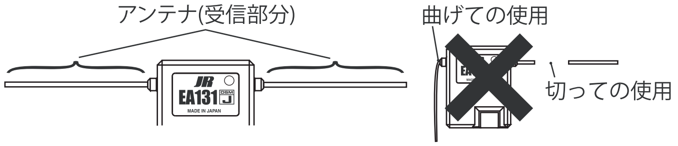
⚠ 危険

スロットルチャンネルは常にフェイルセーフが設定されます。特にリバーススイッチ設定を変更した場合、フェイルセーフ機能がフルハイ側となる場合があり大変危険です。送信機の設定終了後に再度バインド設定を行って下さい。
必ずフェイルセーフの動作確認(一旦送信機の電源を切り、サーボの動きが正しい位置になるかどうか)**を行って下さい。**

■2.4GHzモジュール使用に際して
付属のTD2.4JMではなく**TD2.4JP**を使用する場合は、モジュレーションを**PPM9**または**PPM8**でご使用下さい。
DSMでは使用できません。

■受信機のアンテナの取り扱いについて

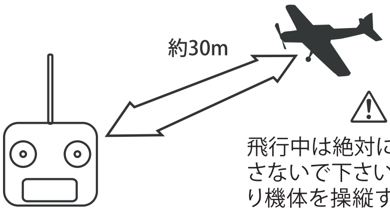
受信機のアンテナは絶対に切ったり曲げたりせず、図のように出来るだけ直線状になるように搭載して下さい。エクストラアンテナ(EA131など)は外さずに全て使用して下さい。また、顔本や金属物からできるだけ離して搭載して下さい(10mm以上推奨)



■飛行前距離テスト

飛行前に必ず下記要領でテストを実行して下さい。本モジュール部には距離テストの為のシステムが組み込まれています。バインドボタンを押している状態では送信機出力を下げ、通達距離の試験をすることができます。

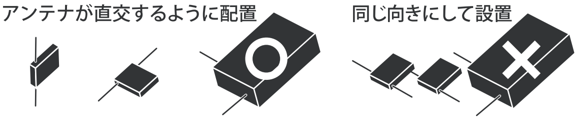
1. 送受信機共電源を入れ、動作することを確認します。
2. 機体から約30m離れ、モジュール部にあるバインドボタンを押します。この時、送信機の出力は下がりテスト状態となります。
3. バインドボタンを押したまま機体の動作を確認します。
4. 機体の周りを移動し、どの方向からでも動作することを確認します。



⚠ 注意

飛行中は絶対にバインドボタンを押さないで下さい。送信機出力が下がり機体を操縦することができなくなることがあります。

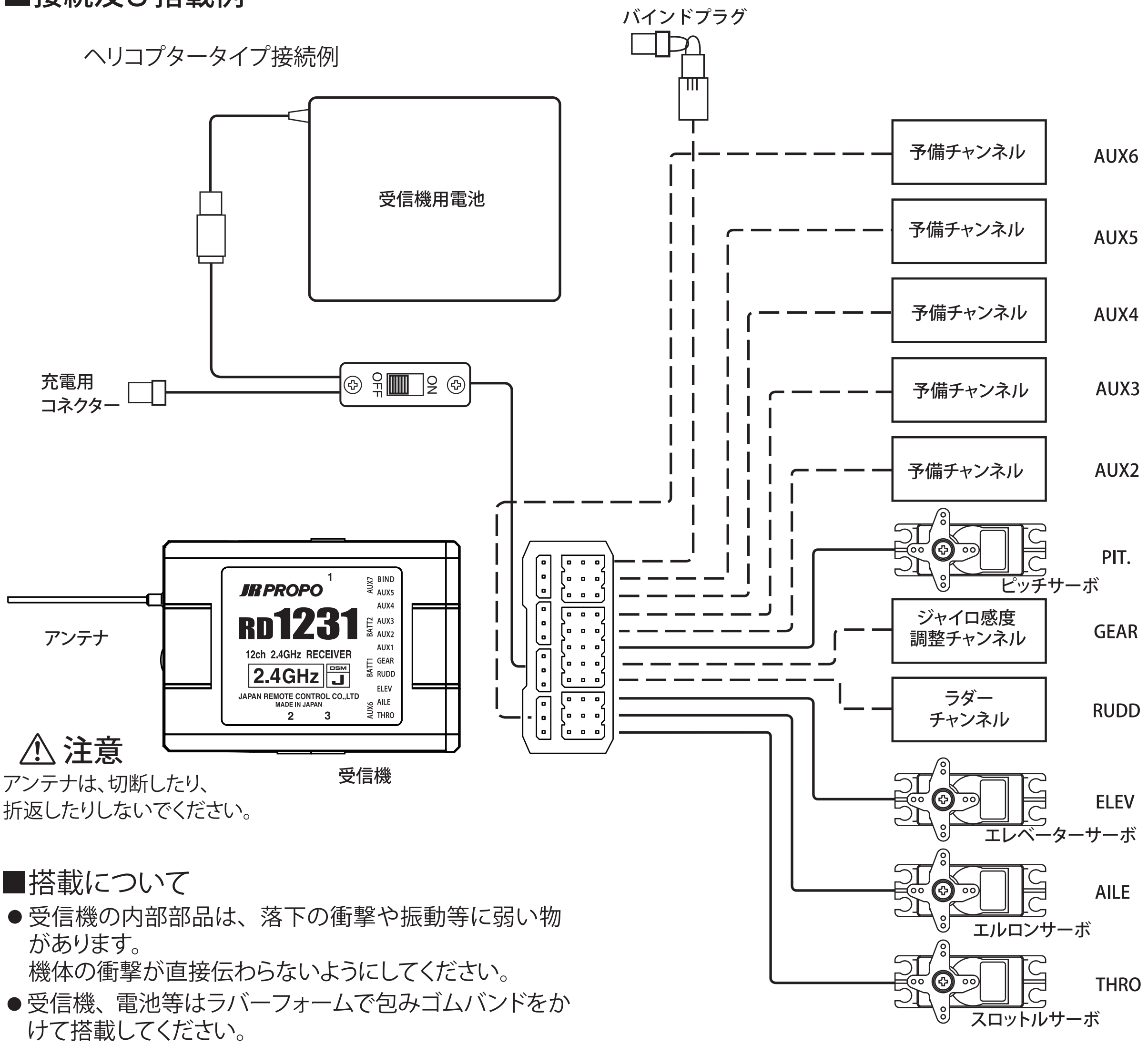
NOTE:受信機アンテナの向き



操縦中、機体はあらゆる姿勢となりますが、より確実に安定した通信をするため受信機に取り付けられているエクストラアンテナ(EA131など)の向きに注意して下さい。また、各エクストラアンテナは効率的な受信のために最低30mm以上離して設置することを推奨します。

■接続及び搭載例

ヘリコプタータイプ接続例

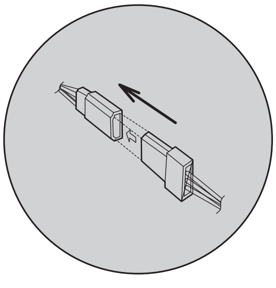


⚠ 注意

アンテナは、切断したり、
折返したりしないでください。

■搭載について

- 受信機の内部部品は、落下の衝撃や振動等に弱い物があります。
  機体の衝撃が直接伝わらないようにしてください。
- 受信機、電池等はラバーフォームで包みゴムバンドをかけて搭載してください。
- サーボのリンケージが終わったら、相互に当たったり、機体に接触したりせずスムーズにサーボが動くことを確認してください。
- 機体によっては、搭載時に多くの中継コネクター等を使用する場合もあります。この時、コネクターもラバー等に包んで固定するようにしましょう。絶対にコネクター部をブラブラさせたままにしない様にしてください。
- スイッチハーネスを機体に取り付ける時、スイッチのストロークが完全に動く様に充分注意してください。
- サーボはアブソーバゴムを耳の部分にはめ込み、その後でビス止めしてください。
- サーボのニュートラルの調整は出力軸のスプラインを利用して行います。この時、ホーンを十字型や丸型は90°ずつ、また一文字型は 180° ずつずらして調整してください。



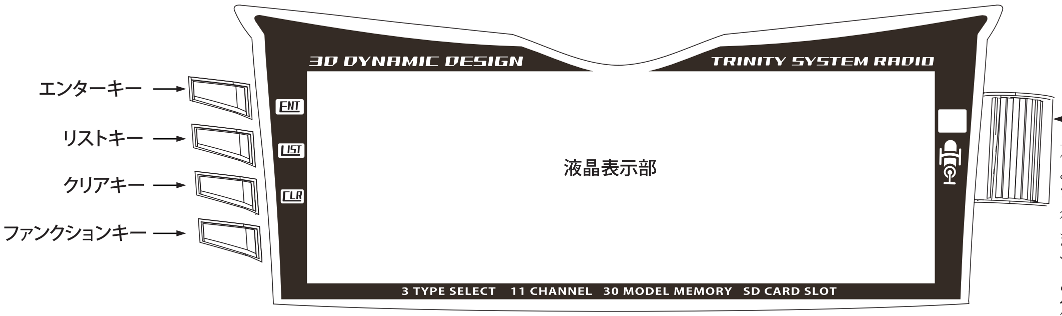
⚠ 注意

コネクターは極性を間違えない様、コーナーを削ってありますのでスムーズに差し込めます。また、差し込む時にコードの色合わせをしていただければ、より安全です。

⚠ 注意

サーボのギヤやモーターへの注油、防水スプレー等の使用は絶対しないでください。

6 キー入力及びキー表示



左右に回すことにより項目の選択及び設定量の増減が行えます。
また、ダイヤルを押す（クリックする）ことで選択項目の決定及び設定画面から抜け出すことができます。

- この送信機は、入力キーに通常のボタンキーに加えダイヤルを採用しています。設定時には、ほとんどの操作をこのダイヤルによって直感的に行うことができます。ダイヤルの基本的な使用方法は、左右に回す、押す（クリックする）です。
- 入力が有効な時はクリック音が鳴り、入力の確認となります。
- 表示の数字が変化せずクリック音のみが鳴る場合がありますが、これは少数点以下を表示していないためで内部的な設定量は変化しています。
- 送信機左側ボタンキーは 液晶部に三角矢印がある場合は、表示名の通りに、液晶部にキーの名称 (略号) が出ている場合は、その略号の働きをするキーとなります。液晶部に何も表示が無い場合は、キーは働きません。
  この説明書では、キー表示は右図のようになっています。

(ENT) エンターキー — 機能固定で、押すと表示モードが変わります。
通常画面時に押すと、最後にダイヤルで合わしたファンクションモードの設定画面が表示されます。また、各モードの時は通常画面に戻ります。

(LIST) リストキー — 機能固定で、押すとリスト画面になります。
項目選択中にダイヤルを回すとLISTの表示が矢印の右に出ることがあります。この時、ダイヤルを押すとリスト画面になります。これは、(LIST)キーと同じ動作をしますので活用ください。

(CLR) クリアキー — 基本的には設定量の初期化の動作をしますが、画面部に矢印以外の項目が出た場合は、その項目の動作となります。
例：NEXTキー等

( ) ファンクションキー — 基本的な割当はありませんが、画面部に項目が出た場合は、その項目の動作となります。
例：タイマースタート/ストップキー
また、ダイヤルで数値を入力する時に同時に押すと10倍速で数値が変化します。

7 アラーム及びエラー表示

1 バッテリーアラーム及び表示

送信機の電池電圧が設定(TX SETTINGシステムモード)以下になると、ディスプレイ中に"Low Batt"が点滅を始め、アラーム音を発生します。
飛行中、アラーム音を確認した場合は早めに着陸させて下さい。また、より長い時間、ご使用頂くには、バックライトを消しての使用をおすすめします。

2 ワーニングメッセージ

電源SWをオンとし'RF-ON'を選択した時、レバーSW、スロットルスティックの状態により、それを知らせるメッセージがアラーム音と共に表示されます。スロットルスティック、レバーSW等を、全てノーマルな状態とすれば、電波出力がONとなり、通常表示画面に移ります。
ワーニング設定(システム設定モード)で設定を変えることが出来ます。

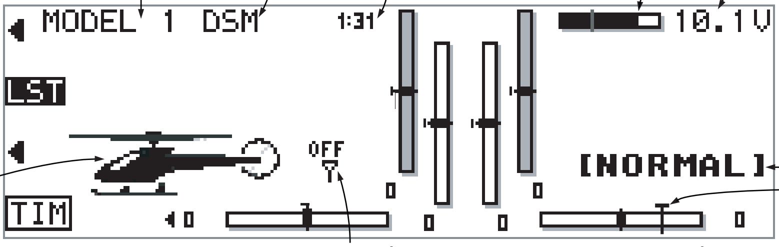
8 入力モード及び機能一覧

1 初期表示及び通常表示

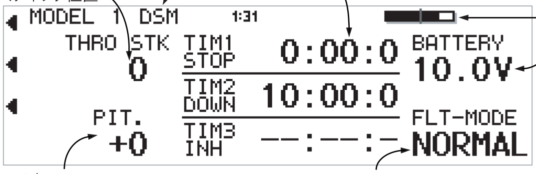
電源SWをONにすると、画面は次の様な初期表示となります。この状態で、RF出力(電波)を出力するか否かを決定します。

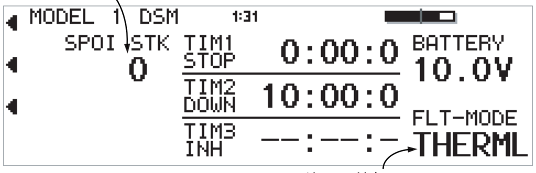
◎初期表示

◎通常表示



◎タイマー表示





タイマーを設定した場合、タイマーのスタート/ストップ・リセットがこの画面でできるようになります。
詳しくは、タイマー設定をお読みください。
各種の設定を行う場合は、次のファンクションモード及びシステムモードで行ないます。

●アドバンスド・デジタルトリム(A.D.T.)

この送信機は、スロットルトリム以外のトリムにアドバンスド・デジタルトリム(以下A.D.T.という)を採用しています。各トリム共、トリムシステム(システム設定モード)によって、1ステップの動作量を任意に設定できます。A.D.T.は各モデル毎に存在し、自動的に、メモリーされますので、モデルを切換えると自動的に、メモリーされているそのモデルのトリム量及びトリムステップとなります。さらに、各A.D.T.は、各モデルの各フライトモード毎に異なった調整が可能です。フライトモードSWの任意の位置で、A.D.T.を調整すると、その該当するフライトモードのトリム量のみが調整されます。さらに、各A.D.T.は、トリムレバーを左右(上下)に倒すことで各値の調整ができますが、いずれにもオートリピート機能、センタークリック機能、方向認識機能があります。オートリピート機能はトリムレバーを調整したい側に倒したまま押しつづけると、早送りで、各値を連続的に増減できます。

■トリムマーキング機能

トリムセンター位置以外の任意の場所にトリム位置をマークすることができます。ダイヤルでマーキングしたいトリムバーを濃いグレー表示にし、ダイヤルを長押しするとトリムマークがその時のトリム位置に移動します。

センタークリック機能は、オートリピート機能動作中に、センター(ニュートラル)位置を通過する時、通常と音色の違うクリック音を鳴らすと共に、一定時間オートリピートによる増減を停止し、再びオートリピート動作を行います。これは、オートリピート(クリック音)が一時停止することにより容易にセンター(ニュートラル)位置に合わすことができます。方向認識機能は右(上)側と左(下)側にトリムレバーを倒して調整していった時に左右で入力確認用のクリック音の音色が変わります。これも、各表示画面を見ること無く、トリムレバーを操作した時のクリック音で、おおよその位置を確認することができるようになっています。さらに、左右(上下)の最大(小)値になった場合は、音色の違う少し長めのクリックを一度鳴らした後は、トリムレバーをその方向に操作してもクリックは鳴りません。これは、トリムレバーを操作した時、すでに最大(小)値まで、来ていることを知らせるためのものです。

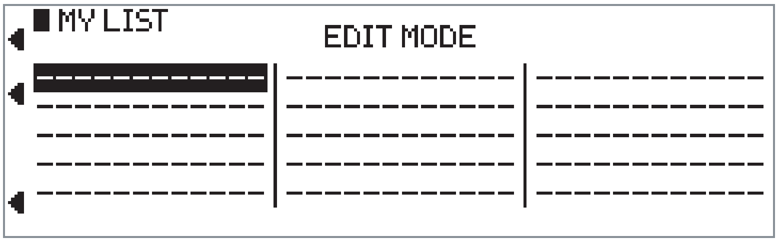
2 マイリスト機能

よく使う機能を選びすばやくアクセスできるようにマイリストに表示することができます。
通常画面でⒺⓃⓉキーを押すとマイリスト表示に変わります。初期状態ではマイリストになにも表示されません。このリストにファンクションを追加するのは一番下のファンクションキーを押し（EDIT MODE と点滅しながら表示されます。）、ダイヤルを回し希望の位置にカーソルを動かしダイヤルを押すとリストに追加可能な項目が表示されますのでダイヤルをまわし追加したい項目の上で更にダイヤルを押してください。マイリストからファンクションを削除したい場合はその項目の上にカーソルを移動しⒸⓁⓇキーを押してください。

マイリスト初期状態

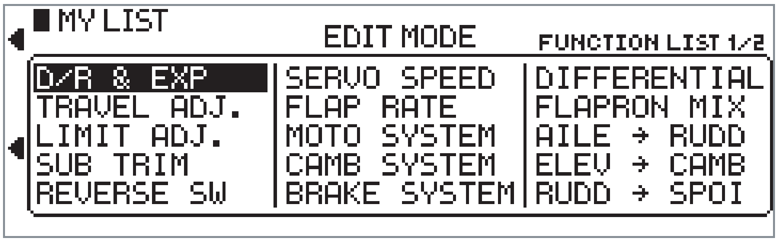
EDITキーを押す

エディットモード



マイリストに加えたい位置をクリックする

ファンクション選択画面



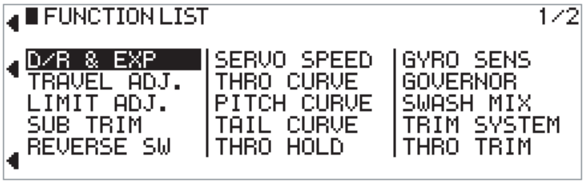
← 加えたい項目を選択

エディットモードに戻り
ファンクションキーを押すと入力終了します

マイリスト画面

3 (1)ファンクションモード(ヘリコプタータイプ選択時)

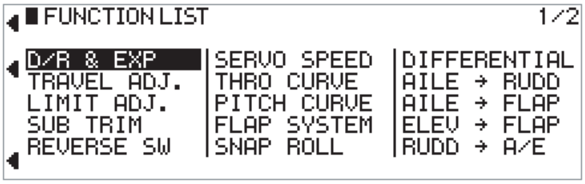
通常表示から LIST キーを押すとファンクションモードのリスト表示画面となります。この表示からダイヤルを回し設定したい機能を反転表示させます。この状態で ENT キー又はダイヤルを押す(クリックする)とリスト中で選択された機能の画面になります。
また、通常表示から ENT キーを押すとマイリスト画面に切換ります。
ミキシング量などを、飛行させながら調整したい場合でも、このファンクションモードのまま飛行させることもできます。そして、このモードから ENT キーを押すと、通常表示へ戻ります。(INFOをダイヤルで選択しても戻ります)
各機能の設定方法は、後述の個々の説明を見てください。
もし、間違った機能表示が出た場合は、タイプ選択機能(システム設定モード)で飛行機やグライダー用になっていないかを確認してください。
なお、下記表示は各項目をすべて設定できる状態にした時のものです。



1.D/R&EXP	P.21	1.デュアルレート、エクスポネンシャル
2.TRAVEL ADJ.	P.22	2.左右舵角調整
3.LIMIT ADJ.	P.22	3.最大舵角制限機能
4.SUB TRIM	P.23	4.サブトリム
5.REVERSE SW	P.23	5.リバーススイッチ
6.SERVO SPEED	P.24	6.サーボスピード
7.THRO CURVE	P.25	7.スロットルカーブ
8.PITCH CURVE	P.27	8.ピッチカーブ
9.TAIL CURVE	P.29	9.テールカーブ
10.THRO HOLD	P.30	10.スロットルホールド
11.GYRO SENS	P.31	11.ジャイロ感度設定
12.GOVERNOR	P.32	12.ガバナーミキシング
13.SWASH MIX	P.33	13.スワッシュミキシング
14.TRIM SYSTEM	P.35	14.トリム動作設定
15.THRO TRIM	P.35	15.スロットルトリム動作設定
16.PROGRAM MIX 1〜6	P.36	16.プログラムミキシング1〜6
17.MIX → THRO	P.38	17.スロットルミキシング
18.F-MODE DELAY	P.39	18.フライトモードディレイ
19.STICK POS SW	P.40	19.スティックポジションスイッチ
20.TIMER	P.41	20.タイマー設定
21.MIX MONITOR	P.42	21.ミキシングモニター
22.MONITOR	P.43	22.サーボモニター
23.FAILSAFE	P.44	23.フェイルセーフ(SPCMのみ)

3 (2)ファンクションモード(飛行機タイプ選択時)

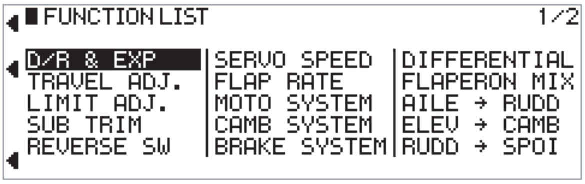
通常表示から LIST キーを押すとファンクションモードのリスト表示画面となります。この表示からダイヤルを回し設定したい機能を反転表示させます。この状態で ENT キー又はダイヤルを押す(クリックする)とリスト中で選択された機能の画面になります。
また、通常表示から ENT キーを押すとマイリスト画面に切換ります。
ミキシング量などを、飛行させながら調整したい場合でも、このファンクションモードのまま飛行させることもできます。そして、このモードから ENT キーを押すと、通常表示へ戻ります。(INFOをダイヤルで選択しても戻ります)
各機能の設定方法は、後述の個々の説明を見てください。
もし、間違った機能表示が出た場合は、タイプ選択機能(システム設定モード)で飛行機やグライダー用になっていないかを確認してください。
なお、下記表示は各項目をすべて設定できる状態にした時のものです。



1.D/R&EXP	P.45	1.デュアルレート、エクスポネンシャル
2.TRAVEL ADJ.	P.46	2.左右舵角調整
3.LIMIT ADJ.	P.46	3.最大舵角制限機能
4.SUB TRIM	P.47	4.サブトリム
5.REVERSE SW	P.47	5.リバーススイッチ
6.SERVO SPEED	P.48	6.サーボスピード
7.THRO CURVE	P.49	7.スロットルカーブ
8.PITCH CURVE	P.51	8.ピッチカーブ
9.FLAP SYSTEM	P.52	9.フラップシステム
10.SNAP ROLL	P.53	10.スナップロール
11.DIFFERENTIAL	P.54	11.ディファレンシャル
12.AILE → RUDD	P.55	12.エルロン→ラダーミキシング
13.AILE → FLAP	P.55	13.エルロン→ フラップミキシング
14.ELEV → FLAP	P.56	14.エレベーター→フラップミキシング
15.RUDD → A/E	P.57	15.ラダー→エルロン/エレベータミキシング
16.PROGRAM MIX 1～6	P.58	16.プログラムミキシング1～6
17.GYRO SENS	P.60	17.ジャイロ感度設定
18.TRIM SYSTEM	P.62	18.トリム動作設定
19.THRO HOLD	P.62	19.スロットルホールド
20.THRO TRIM	P.63	20.スロットルトリム
21.STICK POS SW	P.64	21.スティックポジションスイッチ
22.TIMER	P.65	22.タイマー設定
23.MIX MONITOR	P.66	23.ミキシングモニター
24.MONITOR	P.67	24.サーボモニター
25.FAIL SAFE	P.68	25.フェイルセーフ(SPCMのみ)

3 (3)ファンクションモード(グライダータイプ選択時)

通常表示から(LIST) キーを押すとファンクションモードのリスト表示画面となります。この表示からダイヤルを回し設定したい機能を反転表示させます。この状態で(ENT)キー又はダイヤルを押す(クリックする)とリスト中で選択された機能の画面になります。
また、通常表示から(ENT)キーを押すとマイリスト画面に切換ります。
ミキシング量などを、飛行させながら調整したい場合でも、このファンクションモードのまま飛行させることもできます。そして、このモードから(ENT)キーを押すと、通常表示へ戻ります。(INFOをダイヤルで選択しても戻ります)
各機能の設定方法は、後述の個々の説明を見てください。
もし、間違った機能表示が出た場合は、タイプ選択機能(システム設定モード)でヘリコプターや飛行機用になっていないかを確認してください。
なお、下記表示は各項目をすべて設定できる状態にした時のものです。

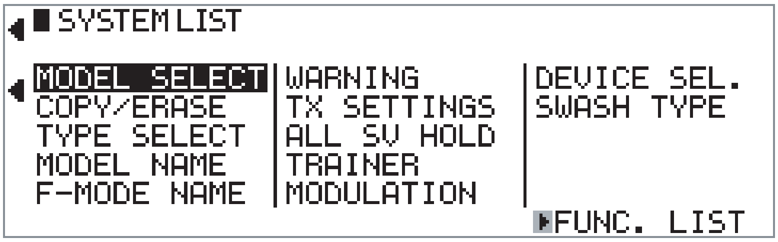


1.D/R&EXP	P.69	1.デュアルレート、エクスポネンシャル
2.TRAVEL ADJ.	P.70	2.左右舵角調整
3.LIMIT ADJ.	P.70	3.最大舵角制限機能
4.SUB TRIM	P.71	4.サブトリム
5.REVERSE SW	P.71	5.リバーススイッチ
6.SERVO SPEED	P.72	6.サーボスピード
7.FLAP RATE	P.73	7.フラップ量設定
8.MOTO SYSTEM	P.74	8.モーターシステム
9.CAMB SYSTEM	P.75	9.キャンバーシステム
10.BRAKE SYSTEM	P.77	10.ブレーキシステム
11.DIFFERENTIAL	P.78	11.ディファレンシャル
12.FLAPERON MIX	P.79	12.フラッペロンミキシング
13.AILE → RUDD	P.80	13.エルロン→ラダーミキシング
14.ELEV → CAMB	P.80	14.エレベーター→キャンバーミキシング
15.RUDD → SPOI	P.81	15.ラダー→スポイラーミキシング
16.PROGRAM MIX 1～6	P.82	16.プログラムミキシング1～6
17.TRIM SYSTEM	P.84	17.トリム動作設定
18.STICK POS SW	P.85	18.スティックポジションスイッチ
19.TIMER	P.86	19.タイマー設定
20.MIX MONITOR	P.87	20.ミキシングモニター
21.MONITOR	P.88	21.サーボモニター
22.FAIL SAFE	P.89	22.フェイルセーフ(SPCMのみ)

4 システム設定モード

(ENT) キーを押しながら電源SWをOFFからONにするかFUNCTION LISTからSYSTEM LISTを選ぶと、SYSTEM LIST画面となります。このモードでは、下記の機能をファンクションモードと同様にダイヤルにより、順送りで選ぶことができます。各機能の設定方法は後述の個々の説明をお読みください。

このモードになっている時にダイヤルでINFOを選択しダイヤルを押すと、初期表示となります。

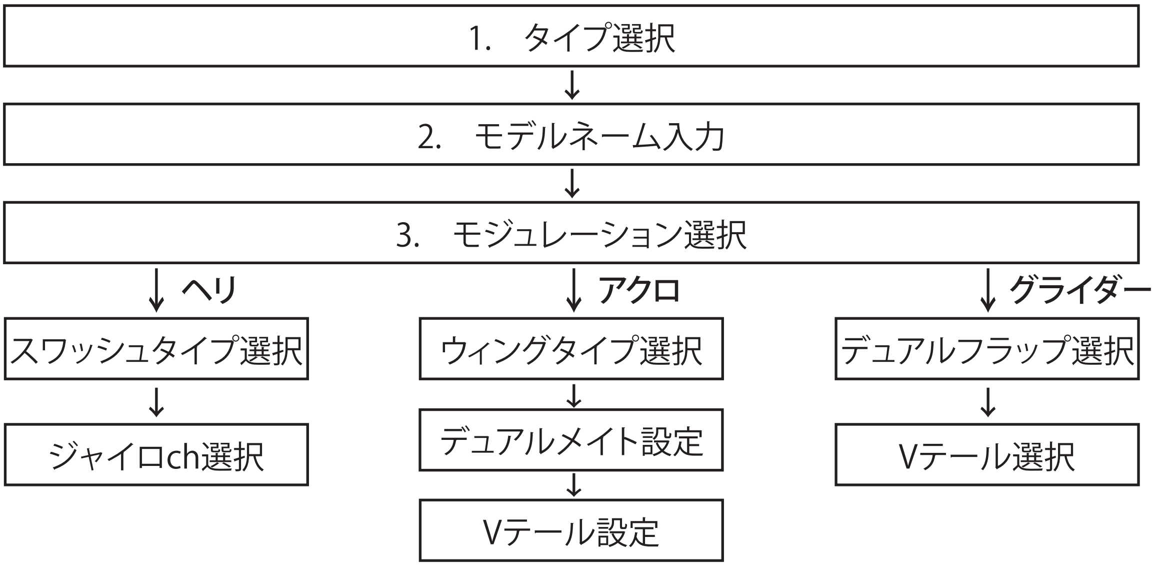


※表示はヘリコプタータイプ選択時です

1.MODEL SELECT	P.90	1.モデル選択
2.COPY/ERASE	P.90	2.モデルコピー、削除
3.TYPE SELECT	P.92	3.タイプ選択機能
4.MODEL NAME	P.92	4.モデルネーム入力
5.F-MODE NAME	P.93	5.フライトモードネーム
6.WARNING	P.94	6.ワーニング設定
7.TX SETTINGS	P.94	7.送信機設定
8.ALL SV HOLD	P.95	8.サーボホールド
9.TRAINER	P.96	9.トレーナー
10.MODULATION	P.97	10.モジュレーション切換
11.DEVICE SEL.	P.98	11.デバイス選択
12.SWASH TYPE	P.104	12.スワッシュタイプ(ヘリコプターのみ)
12.WING TYPE	P.105	12.ウイングタイプ(飛行機・グライダーのみ)
13.SPOI STK DIR	P.107	13.スポイラースティックディレクション(グライダーのみ)

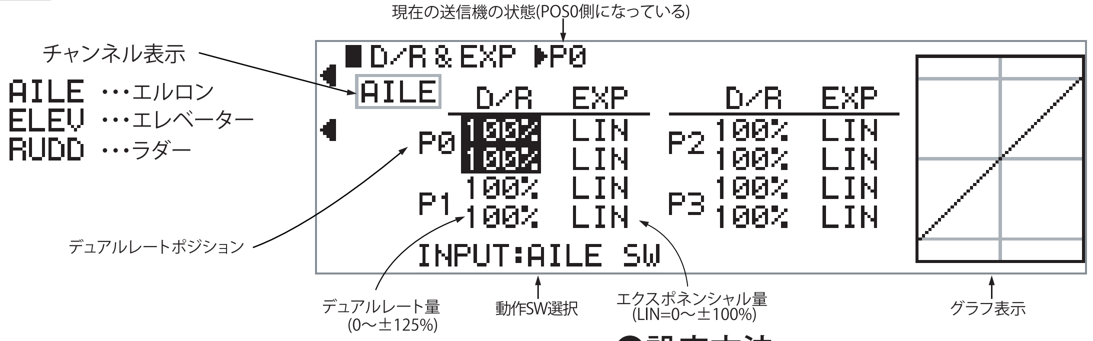
●ウィザード機能

この機能は機体の基本的なデータ入力を手助けするためのものです。
下記の順番で入力が行われます。



9 ファンクションモード機能の使用方法(ヘリコプター)

1 デュアルレート、エクスポネンシャル<Dual Rate & EXPonential>



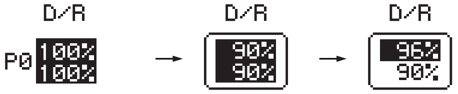
エルロン、エレベーター、ラダーチャンネルの各D/R SWにより、各チャンネルのレート切換を行うものです。各チャンネル、各ポジション共に、デュアルレート量0〜125%、エクスポネンシャルLIN(0%)〜±100%の調整が可能です。エクスポネンシャルの設定と組み合わせることにより、其々独立したさまざまなセッティングが可能となります。
エクスポネンシャルはスティック動作に対するサーボの動きを対数曲線的にし、最大舵角を変えずにニュートラル付近の動きをマイルド(プラス方向)にしたり、クイック(マイナス方向)にする機能です。又、グラフ表示により、セッティング状態を確認できます。

●切換操作

ポジションの切換は、レバーSWによるエルロン、エレベータ、ラダー各舵独立した切り替え(ポジション0、1(ラダーSWは2まで)と、フライトモード連動による切り替え(ポジション0,1,2,3)設定が可能です。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、クリックすると一覧表が出ますので、ダイヤルを回し、合わせたいチャンネルを反転表示させ、ダイヤルを押すとチャンネル表示が変わります。
次に、ダイヤルで、合わしたいポジションのD/R又は、EXPの場所を反転させます。この状態でクリックすると+/ー両側の量が同時に増減します。片側のみ調整したい場合は現在調整中のチャンネルのスティックを倒すとその方向に対応した側のみ反転表示になります。この状態にすると片側のみの調整ができます。
また、設定量の調整中は、CLRキーが有効となりクリアー操作ができます。CLRキーを押すとD/R調整中は100%にEXP調整中はLIN（0%）に戻すことができます。

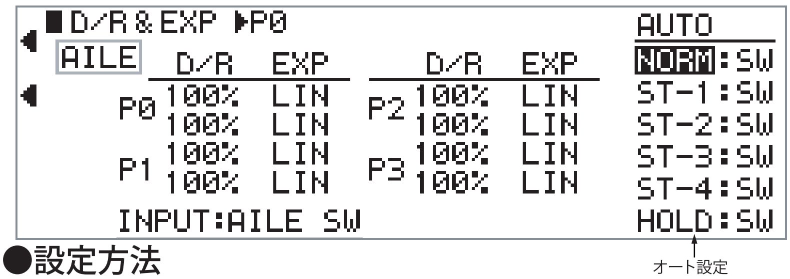


この状態でダイヤルを押すと右の数値設定状態に移る。 ダイヤルを回すと+/-両側が増減 スティックを倒すと片側のみの調整ができる

■オートデュアルレート、エクスポネンシャル

この送信機は、飛行中の煩雑なスイッチ操作を避けるためフライトモードSWがあります。オートデュアルレート機能を使用して設定すると、フライトモードに連動してデュアルレート、エクスポネンシャルを切換えることができます。ダイヤルを回すと下図のようにグラフ表示部分が'AUTO'に換わります。連動させる設定を決めてください。

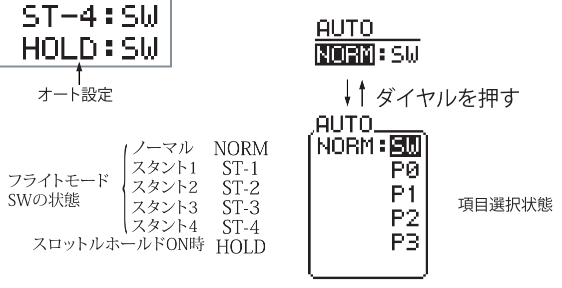
フライトモードごとにSWでポジション0,1,(2)の値を切換えるかポジション0〜３の値とするのか、いずれかを選択してください。SWを選択(初期設定）した場合は、各D/R SWの状態（ポジション0又は1、（２））のD/R量となります。また、この機能が働いたフライトモードでは、各D/R SWでD/R、EXPを切り替えることは出来ません。



左の表示はスロットルホールド機能及びフライトモード拡張機能が設定された状態であり、スロットルホールド機能をACT(使用状態)にするとHOLD表示が、フライトモード拡張機能を設定するとST-3、ST-4表示が表示され、選択できるようになります。※注：フライトモードネーム機能を使用して名前を変更した場合は表示が異なります。

●設定方法

デュアルレート設定画面でダイヤルを回すと、グラフ表示の換わりに'AUTO'がでます。各フライトモードに合わせて、ダイヤルを押すと右図のように、SWかポジションを選択できます。SWでの選択または設定したいD/R,EXP量のポジションを選んでください。また、CLRキーを押すとSWにプリセットされます。



※スロットルホールド機能及びフライトモード拡張機能につきましては、それぞれの設定の頁をよくお読みください

2 左右舵角調整＜TRAVEL ADJust＞

```
■TRAVEL ADJUST
     THRO H100% L100%  AUX2 +100% -100%
 LST AILE L100% R100%  AUX3 +100% -100%
     ELEV D100% U100%  AUX4 +100% -100%
     RUDD L100% R100%  AUX5 +100% -100%
     ---- +100% -100%  AUX6 +100% -100%
     PIT. H100% L100%
```

設定中のチャンネル
- THRO・・・スロットル
- AILE・・・エルロン
- ELEV・・・エレベーター
- RUDD・・・ラダー
- GEAR・・・ギヤ(引込脚)
- PIT.・・・ピッチ
- AUX2・・・AUX2
- AUX3・・・AUX3
- AUX4・・・AUX4
- AUX5・・・AUX5
- AUX6・・・AUX6

------・・・設定無効
CH-*・・・スワッシュ設定時表示

各チャンネルのサーボ動作(ニュートラルが基準)の左右舵角調整を行ないます。各チャンネル共、左右それぞれ0～150%の範囲の調整ができます。標準値は100%で、これが通常舵角です。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すと舵角量が増減できます。
対応チャンネルを調整したい側にスティックやスイッチを倒して調整してください。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度チャンネル選択状態になります。

```
THRO H100% L100%
```

↓↑ この状態でダイヤルを押すと下の数値設定状態に移る。

```
THRO H100% L100%
```

↓↑ ダイヤルを回すと値(0～150)が増減

```
THRO H100% L100%
```

スティックを倒すと倒した方の値の調整ができる

3 最大舵角制限機能＜LIMIT ADJust＞

```
■LIMIT ADJUST
     THRO H150% L150%  AUX2 +150% -150%
 LST AILE L150% R150%  AUX3 +150% -150%
     ELEV D150% U150%  AUX4 +150% -150%
     RUDD L150% R150%  AUX5 +150% -150%
     ---- +150% -150%  AUX6 +150% -150%
     PIT. H150% L150%
```

設定中のチャンネル
- THRO・・・スロットル
- AILE・・・エルロン
- ELEV・・・エレベーター
- RUDD・・・ラダー
- GEAR・・・ギヤ(引込脚)
- PIT.・・・ピッチ
- AUX2・・・AUX2
- AUX3・・・AUX3
- AUX4・・・AUX4
- AUX5・・・AUX5
- AUX6・・・AUX6

------・・・設定無効
CH-*・・・スワッシュ設定時表示

この機能は各チャンネルのサーボ動作(ニュートラルが基準)の最大舵角制限機能です。各チャンネルのミキシング後の最大動作量に制限をかけることができ、各チャンネル共、左右それぞれ0～150%の範囲の調整ができます。最大舵角の標準値は150%です。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すと舵角量が増減します。
対応チャンネルを調整したい側にスティックやスイッチを倒して調整してください。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度チャンネル選択状態になります。
舵角量を調整中はCLRキーが有効です。
CLRキーを押すと表示舵角量が初期値の150%に戻ります。

```
THRO H150% L150%
```

↓↑ この状態でダイヤルを押すと下の数値設定状態に移る。

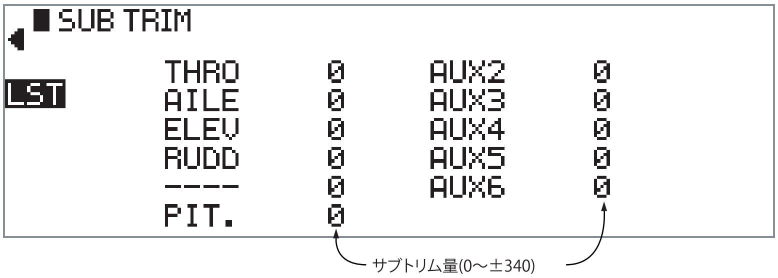
```
THRO H150% L150%
```

↓↑ ダイヤルを回すと値(0～150)が増減

```
THRO H150% L150%
```

スティックを倒すと倒した方の値の調整ができる

4 サブトリム＜SUB TRIM＞



設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル
AILE・・・エルロン
ELEV・・・エレベーター
RUDD・・・ラダー
GEAR・・・ギヤ(引込脚)
PIT.・・・ピッチ
AUX2・・・AUX2
AUX3・・・AUX3
AUX4・・・AUX4
AUX5・・・AUX5
AUX6・・・AUX6

-------・・・設定無効
CH-*・・・スワッシュ設定時表示

各チャンネルに接続したサーボ個々の補助的なトリムです。サーボホーンの取付角度の微調整などに利用してください。
しかし、あまり大きく動かすと、サーボの最大舵角に影響が出ますので、できるだけ小幅な調整をお勧めします。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すとサブトリム量を増減させることができます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度チャンネル選択状態になります。

5 リバーススイッチ＜REVERSE SW＞

設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル
AILE・・・エルロン
ELEV・・・エレベーター
RUDD・・・ラダー
GEAR・・・ギヤ(引込脚)
PIT.・・・ピッチ
AUX2・・・AUX2
AUX3・・・AUX3
AUX4・・・AUX4
AUX5・・・AUX5
AUX6・・・AUX6

-------・・・設定無効
CH-*・・・スワッシュ設定時表示

サーボの動作方向を逆向きに変える機能です。
全チャンネルに設定可能です。
SW表示が上側で、リバース動作となります。

●設定方法

設定したいチャンネルを決め、チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させせます。
その状態でダイヤルを押すと、リバース動作が有効になります。

⚠ 注意事項

フェイルセーフを設定した状態でリバーススイッチ設定を変更した場合、フェイルセーフの動作にも影響しますので設定した状態では逆向きに作動します。
このため、機体により**リバーススイッチの設定で、スロットルチャンネルをリバースの設定とするとフェイルセーフが働いた場合に、フルハイ側となり大変危険です。**

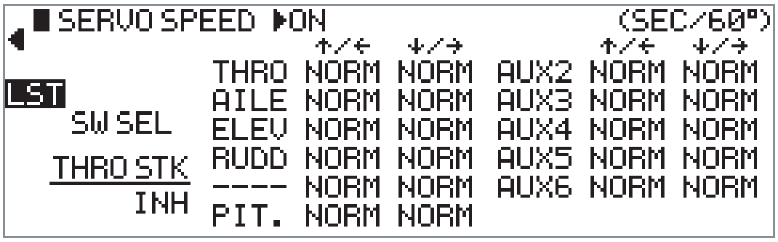
送信機の設定の最後に、必ずフェイルセーフの設定(スティックを設定したいい位置に合わしメモリーキーを押す)を実行し、**必ず動作確認**(いったん送信機の電源を切り、サーボの動きが正しい位置になるかどうか)**を行ってください。**

6 サーボスピード<SERVO SPEED>

各チャンネルに接続したサーボの動作スピードを変える(遅くする) ものです。
個々のチャンネルの動作方向及び、各スイッチのポジションに連動してスピードを変える事ができます。
スピードはNORM、0.176・・・・15.0の範囲で設定し、この数値は、サーボが動く角度を60度とした場合かかる時間(秒) を表しています。

ノーマル(NORM) が通常動作スピードで、ご使用のサーボの最も速いスピードとなります。最高スピードは、ご使用のサーボに依存しますので、ご使用のサーボの規格をご覧ください。例えば、0.2sec/60°のサーボをお使いの場合、"0.176"と設定しても0.2秒/60°の速度で動作します。
サーボの実動作方向をよく確かめて設定してください。

現在の送信機の状態



設定中のチャンネル
THRO・・・スロットル
AILE・・・エルロン
ELEV・・・エレベーター
RUDD・・・ラダー
GEAR・・・ギヤ(引込脚)
PIT.・・・ピッチ
AUX2・・・AUX2
AUX3・・・AUX3
AUX4・・・AUX4
AUX5・・・AUX5
AUX6・・・AUX6

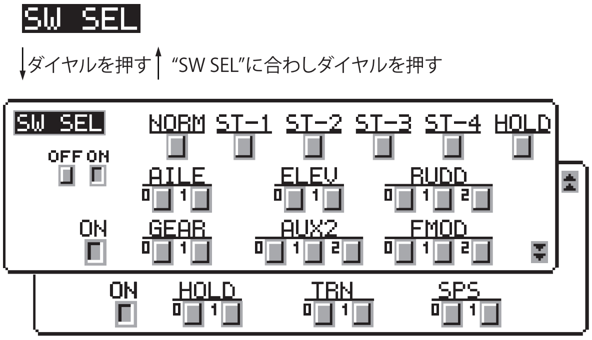
-------・・・設定無効
CH-＊・・・スワッシュ設定時表示

●設定方法

値の設定は、ダイヤルを回し設定したいチャンネルの各動作方向部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、選択状態に戻ります。また、設定量の調整中は、CLR キーを押すと"NORM"に戻すことができます。

●操作SWの選び方

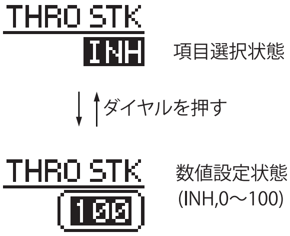
"SW SEL"部をダイヤルを回し反転表示状態にし、ダイヤルを押すと、右図のようにスイッチのポジションを選択できるようになります。
通常は"ON"ボタンが選択されており、常に動いている状態となっています。
右側のボタンを選択すると"ON"ボタンは"OFF"となり、各SWが選択したボタンの状態となった時に設定が働きます。
NORM、ST-1,2,3,4,HOLDは、フライトモードがノーマル、スタント1,2,3,4及びスロットルホールドの時にONとなります。SPS 0,1はスティックポジションスイッチで切換える場合使用します。尚、グレースケールで表示されている場合は、各SWの機能を設定すると通常表示となり選択できるようになります。



グレースケール表示のボタンは機能が設定されていません。
選択したい場合は、機能を設定してください。

●スロットルスティック連動設定

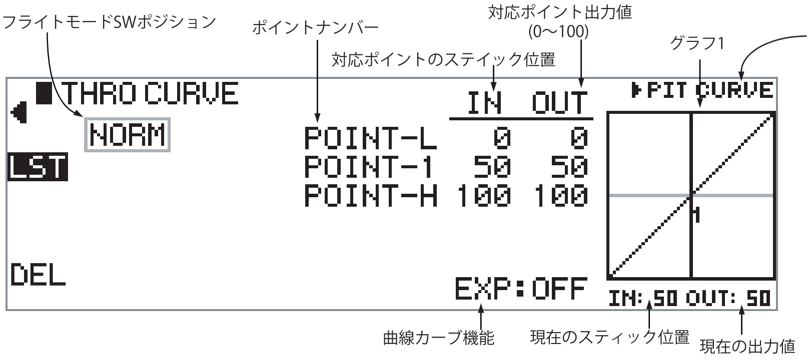
スロットルスティックの任意の位置をミキシングの切換点とすることができます。例えば、50ならセンターから上げると通常状態で、下げると設定した値（ON状態）となります。
スティックを希望の切換え位置にセットし"STO"キーを押してください。
なお、CLRキーでINH(無効状態) にプリセットすることができます。



7 スロットルカーブ<THROttle CURVE>

この送信機は、スロットルカーブ及びピッチカーブの設定にマルチポイントアジャスト方式を採用していますので、さまざまな調整を自由に行うことで、最良の飛行状態になる様なスロットル及びピッチカーブを作ることができます。
この送信機は、フライトモードSWポジションNORMで静演技設定を行い、ST1〜4で4系統の動演技設定を行う様に設計されています。

この項目の設定前に、まず全サーボを現在の位置に固定(HOLD)するか否かを答えてください。後の調整で、スロットルステイックを移動させますので、エンジンを回転させたまま調整する時は、"YES"を選択してください。なお、スロットルホールド状態では'HOLD'と表示され設定できません。
サーボホールドでこの項目に入った場合、再度項目から抜ける場合はフライトモードをNORM、スロットルステイックを最スローにしてください。



左図の表示は、出荷時の標準状態で、NORM(ノーマル)ポジションスロットルスティック中立・スロットルトリム最スローの場合です。

●フライトモードSWポジション切換

ポジションの切換は、フライトモードSWで切換えます。
設定したいモードに切換え設定を行います。

フライトモード SWポジション	NORM：ノーマル ST-1：スタント 1 ST-2：スタント 2 ST-3：スタント 3 ST-4：スタント 4

※スロットルホールド状態では設定できません。

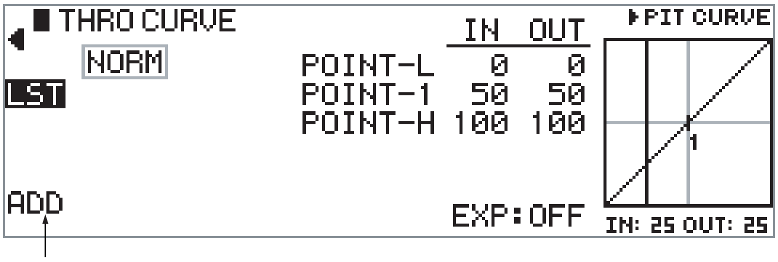
●ポイント数値入力

各ポイントの数値設定もダイヤルを回し設定したいポイントを反転表示させ、ダイヤルを押すと下図のように枠で囲まれた状態になります。この状態でダイヤルを回すと数値が増減します。
この状態の時(CLR)キーでプリセットをすることもできます。クリアすると各ポイントは、対応ポイントのステイック位置の数値となります。

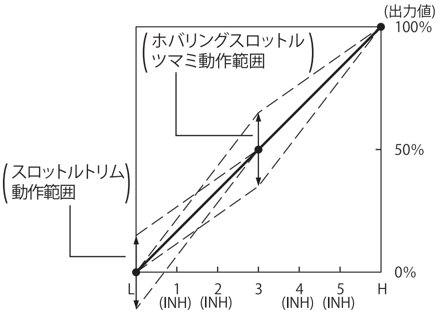
■中間ポイントに関して

出荷時は、全てのフライトモードともに、50の位置に中間ポイント1が設定されており、グラフに示すような動作となっています。なお、中間ポイントは、任意の場所に設置することができ、最大3箇所まで増やすことができます。
この状態から中間ポイントを追加・削除する場合、スティックを動かし設定したい場所に合わせます。設定可能であれば、ファンクションキー部分が"ADD"表示となり、キーを押してポイントを追加します。ポイント名称は、左から1,2と自動的に変化します。

又、削除する場合は、追加方法同様にスティックを動かし、削除したいポイントに合わせDELキーを押してください。尚、設定したいポイントが他のポイントと接近し過ぎている場合は、何も表示されず設定できません。
必要の無いポイントは極力設定しないで下さい。

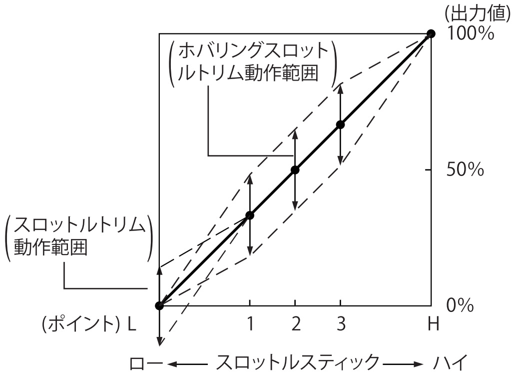


ステイック位置により変化します
表示なし:設定不可　　ADD:ポイント追加　　DEL:ポイント削除



ロー ←— スロットルスティック —→ ハイ
(グラフ1)出荷時のNORM(ノーマル)ポジション
(中間ポイントは"1"のみの状態)

中間ポイントを追加した時は、自動的にそのポイントの上と下のポイントを直線状態に結んだ場合の値を出力値として表示します。
また、中間ポイントを右のグラフのようにすると、直線的になっています。ここから自由にカーブを設定できるのですが、設定にあたっては、次の事柄を考えながら実施してください。
ホバリングスロットルツマミの割当や、スロットルトリムの割当をよく理解しながら調整してください。グラフ表示は、ホバリングスロットルツマミとスロットルトリムの動作を含む表示をしますので注意してください。
また、中間ポイントを追加するかしないのか、そして、ヘリのセッティング状態も考えに入れて、各演技に合わせて目的に合ったカーブを設定してください。



(グラフ)中間ポイントを追加したSWポジションNの状態
(中間ポイント1・2・3のホバリングスロットルは全てON状態)

■スロットルトリムの割当

スロットルトリムは、ポイントLの出力をグラフに示す様に増減さすことができます。
動作の基準点は、トリムフルスロー位置です。
また、このトリム動作は、グラフの様に、次のポイントまでの動作に影響を与えるようになっています。

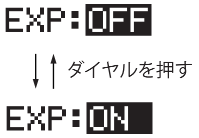
■アイドルアップ

普通フライトモードSWのスタント1,2,3,4はアイドルアップとして使用します。

●曲技仕様セッティング例のグラフをピッチカーブの項に示しています。ご参照下さい。

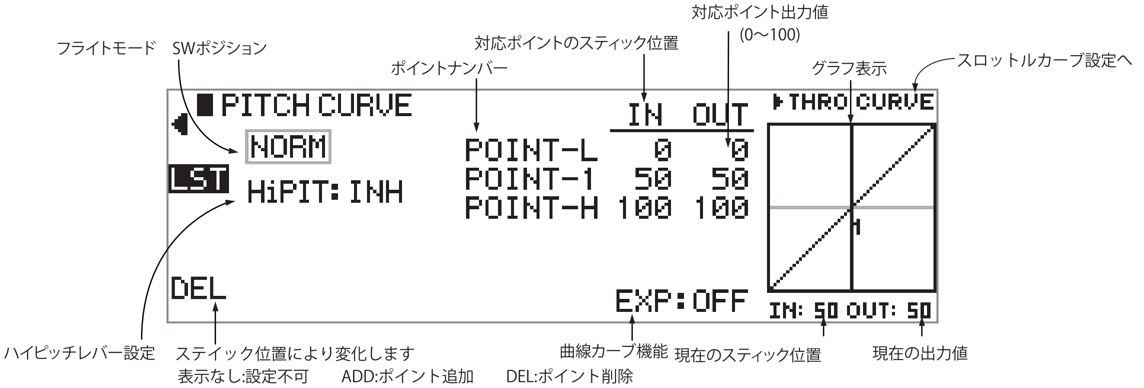
●曲線カーブ(EXP)機能

カーブは各系統独立して、直線、曲線を選択することができます。EXP をダイヤルで "ON" にすると折れ線カーブは曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。この機能を OFF にするには、再度ダイヤルを押し OFF にします。



8 ピッチカーブ<Pitch Curve>

操作方法は、前項のスロットルカーブに準じますので、スロットルカーブの設定方法を理解した上で行ってください。
ピッチカーブの系統には、NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4及び切換によって設定可能なHOLD(スロットルホールド時)の独立した6種類があり、それぞれにおけるポイントは、スロットルカーブと同様に、マルチポイントで、すべての系統で独立しています。
なお、スロットルホールド用のピッチカーブを設定する場合は、スロットルホールド機能がACTである必要があり、INH時は使用できません。
HOLDを使用可能にするには、まず、スロットルホールドで設定をしてください。そうすると、HOLDの項目でもオートローテーション時のカーブ設定ができるようになります。なお、この場合、フライトモードがどの位置にあってもこのホールドSWが優先動作します。
ヘリコプターのメーカーが指示している機体のセッティング等を十分考慮し、目的に合った各ポジションでのカーブ設定を行ってください。



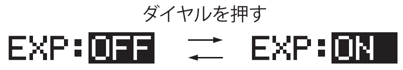
●SWポジション切換

ポジションの切換は、対応する SW 操作で行ないます。それぞれの対応する SW を設定したいモードに切換えてください。

SWポジション
- NORM:ノーマル
- ST-1:スタント 1
- ST-2:スタント 2
- ST-3:スタント 3
- ST-4:スタント 4
- } フライトモード拡張ACT時
- HOLD:スロットルホールド　スロットルホールドACT時

●曲線カーブ(EXP)機能

カーブは各系統独立して、直線、曲線を選択することができます。EXPをダイヤルで"ON" にすると折れ線は曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。この機能を無効にするには、再度ダイヤルを押しOFFにします。

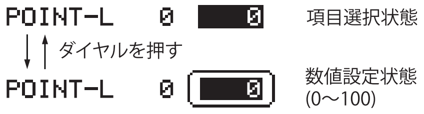


■ハイピッチトリムレバー

送信機右裏のハイピッチトリムレバーは初期状態では'INH'(動作停止)になっています。これをACTにすると画面に設定項目が表示され動作するようになります。動作量の設定はRATEで行なうことができます。レバーにより作成されたピッチカーブのハイ側端を上下させることができます。通常はセッティングされたピッチカーブを微調整していき、目的のカーブに近づけていくわけですから、このピッチトリムはあくまで調整段階での応急処置的に使用し、普段はセンター位置にしておいてください。また、このレバーは'INH'又は、他の動作割当等もできます。詳しくは、デバイス選択(システム設定モード)をお読みください。

●ポイント数値入力

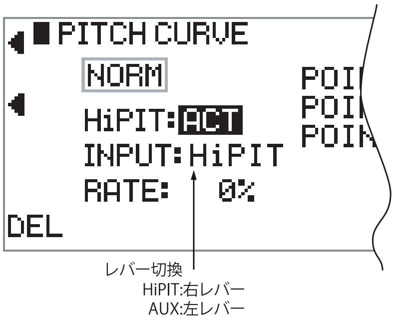
各ポイントの数値設定もダイヤルを回し設定したいポイントを反転表示させ、ダイヤルを押すと下図のように枠で囲まれた状態になります。この状態でダイヤルを回すと数値が増減します。この状態の時(CLR)キーでプリセット状態に戻すこともできます。各ポイントでのプリセット値は下記の通りです。ポイント自体の追加、削除はスロットルカーブの項を参照してください。



プリセットすると
- L:出力値ゼロになる。
- 中間点:上下点の出力値の補間値になる。
- H:出力値100になる。

■ホバリングピッチ

ホバリングピッチ動作は、ホバリングスロットルと同様に考えてください。(スロットルカーブの項目を参照してください。)

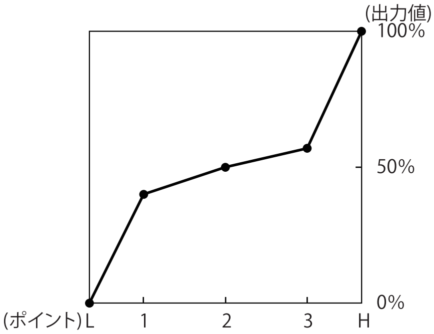


■セッティング例

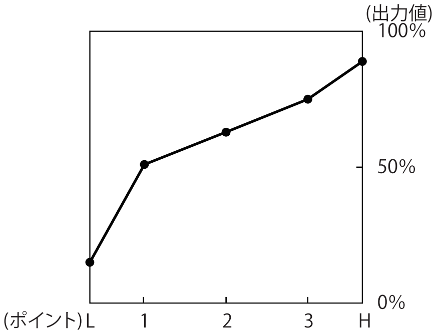
曲技仕様における、スロットルカーブ及びピッチカーブのセッティングの一例をグラフに示します。しかし、これはほんの一例であって、使用する機体の仕様等により、設定は異なります。また、アイドルアップは、ポイント2付近をゼロピッチと考え、設定しています。

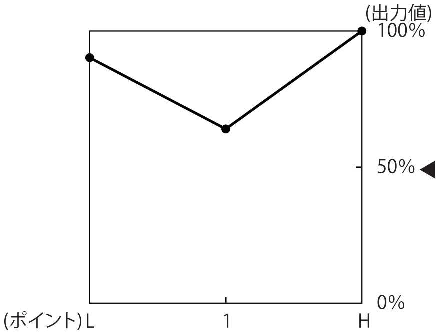
スロットルのアイドリングから全開までのフルストローク及びオートローテーションでのピッチフルストロークを0〜100%としているので、表示数値によってスロットルやピッチがどんなカーブになっているか分かりやすく、また他のカーブも考えやすくしています。

（スロットルカーブ）　　　　（ピッチカーブ）

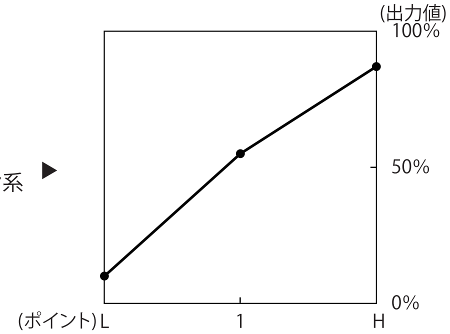


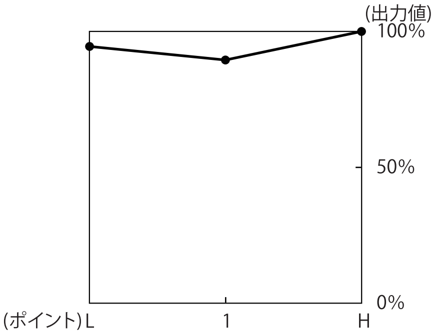
◀ 静演技 ▶



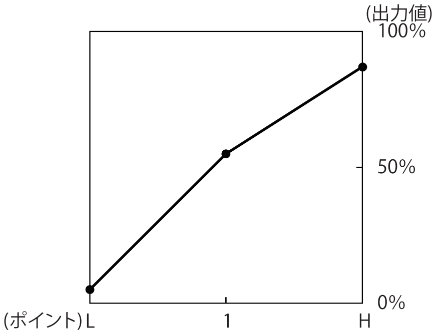


◀ ループ
ストールターン系 ▶

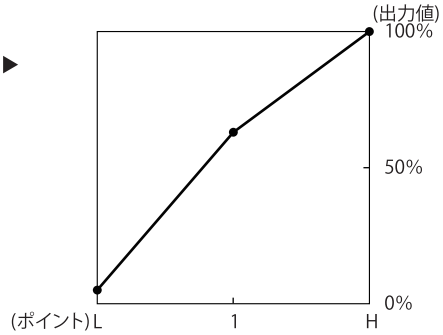




◀ ロール ▶



オートロー
テーション ▶

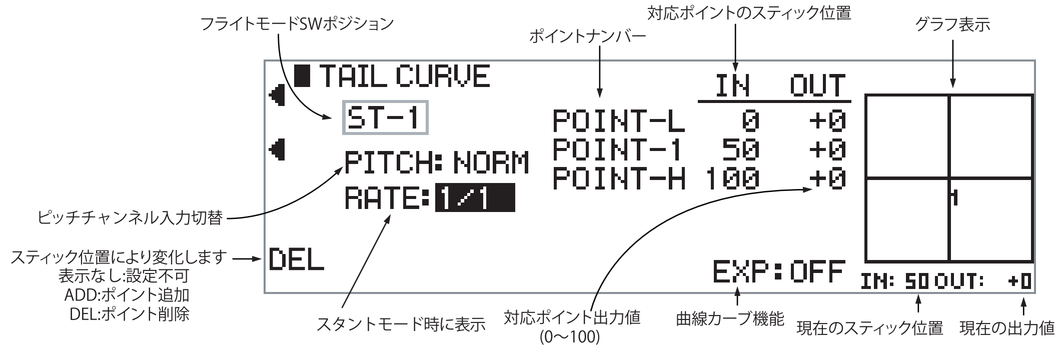


上図のスロットルカーブの例で、ポイントLがポイント2よりハイ側に上がっているのは、次の理由によるものです。もしピッチカーブがポイント2でゼロピッチとすると、Lのポイントでピッチが逆ピッチとして増えます。このため、負荷がかかることになります。この時でも回転数をあまり変えないことが必要ですので、これにはスロットルを上げなければならないからです。

9 テールカーブ＜TAIL CURVE＞

このミキシングは、任意のホバリング点を基準に、各系統別のミキシング量の設定が可能です。また、この送信機の設定は、フライトモードSWポジション1,2,3及び4をスタント飛行用とするので、ノーマル時及びスタント時を別系統とした、それぞれのミキシング量が設定でき、グラフ表示と合わせて使いやすくなっています。

なお、セット後にピッチカーブを変更しても自動的に追従しますので、再調整の必要はありません。さらにスロットルホールド時には、この設定は、OFFとなります。
この機能を設定するには、まず全サーボを現在の位置に固定するか否かを答えてください。後の調整でスロットルスティックを動かしますので、エンジンを回転させたまま調整する場合は'YES'を入力してください。



この設定は、ピッチ→ラダーのミキシングで、メインローターのピッチ変化による反トルクを補正するためのものです。
各系統の切換はフライトモードSWで行います。
ノーマル時では、ヘリコプターの取扱説明書記載の値もしくは、30程度の値をあらかじめ入力しておき、実際の飛行で微調整してください。

●フライトモードSWポジション切換

ポジションの切換は、フライトモードSWで切換えます。設定したいモードに切換え設定を行います。

フライトモード SWポジション	NORM：ノーマル ST-1：スタント 1 ST-2：スタント 2 ST-3：スタント 3 ST-4：スタント 4

※スロットルホールド状態では設定できません。

スタントモードに切換えると右図のようにフライトモードSWポジション下側にスタントモードミキシングレート(以下レート)表示が出ます。これは、スタントモード1～4でのテールカーブ出力の倍率の調整です。
この機能により、使用するジャイロシステムに合うカーブのサイズや全体に渡るミキシング量をカスタマイズします。
レートの各値は、画面でのカーブミキシング量±100を基準とした場合、実際にラダーにかかるミキシング量を、1/1、1/2、1/4、1/10とすることが出来、それぞれ±100、±50、±25、±10 となります。これは、少ないミキシング量の場合、レートを1/2、1/4、1/10にすることにより、より細かいミキシング量の設定が可能になります。
なお、この機能はスタントモード1～4で共通です。各スタントモードで変更することは出来ません。

●設定方法

設定方法は、スロットルカーブやピッチカーブの設定と同一です。スロットルカーブの設定方法を参照してください。

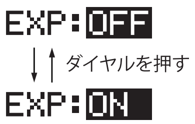
●ピッチチャンネル入力切替

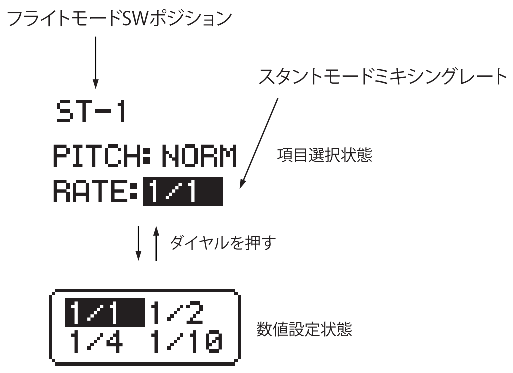
ミキシングポイント位置を決定するためのピッチカーブ入力を、下記の2 種類から選択することが出来ます。

NORM：ピッチカーブを考慮したスロットルの位置
ORIG：スロットルスティックの位置

●曲線カーブ(EXP)機能

カーブは各系統独立して、直線、曲線を選択することができます。EXPをダイヤルで"ON"にするとカーブは曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。
この機能を無効にするには、再度ダイヤルを押し"OFF"にします。



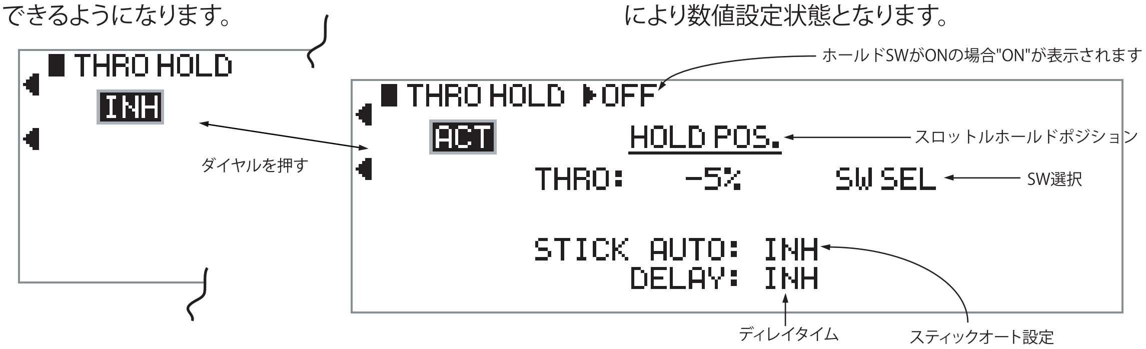


NOTE;
テールロック(ヘディングロック)付ジャイロを使用する場合は、このミキシングは必要有りません。全てのミキシング値を0%(初期値)にして下さい。

10 スロットルホールド<THROttle HOLD>

この機能をアクティブにすると、標準状態では、パネル左上奥のスロットルホールドSWが使用可能となり、オートローテーションを行うことができます。また、独立したスロットルホールド時の任意のピッチカーブを設定することができるようになります。

INH表示である時は、この機能が禁止状態でこれを使用したい時はダイヤルを押すことによりアクティブ状態となります。数値を設定する場合は、ACT状態からダイヤルを回し"HOLD POS."を反転状態にしクリックすることにより数値設定状態となります。

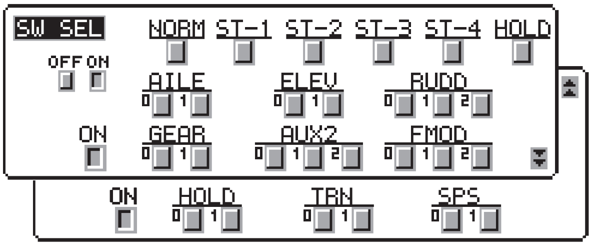


スロットルホールドポジションの値は、ホールド時のスロットル位置で、可変幅は-20～+50%(スロットルカーブ出力値に対応)です。スロットルカーブにおいて、アイドリングでの最低出力値はゼロですから、それ以下(ここでのマイナス値)に設定すれば、スロットルを全閉の位置にさせ、エンジンを止めることができます。
また、SW SELでホールドSWを変更することもできます。(複数選択可)

項目選択状態

数値設定状態(-20～50%)

ダイヤルを回すことにより数値を増減することができます。
CLRキーでプリセット(-5%)に設定できます。



●スティック・オート

スロットルホールドをスロットルスティックに連動させる事ができます。この機能は、ホールドSWをオンとした状態で、スロットルスティックを設定値以下にするとホールド状態になり、ホールドSWをOFFするまでホールド状態を保ちます。

項目選択状態

数値設定状態(INH,0～100)

スティックを希望の位置に合わせ、STOキーを押して決定します。
CLRキーでプリセット(INH)に設定できます。

●ホールド・ディレイ

オートローテーション中やり直しをしたい場合など、スロットルホールドSWをOFFにした場合、急激にエンジンの回転が上がらない様に スロットルサーボの動きを遅延させるものです。遅延幅は、0.1秒～2.0秒です。ディレイを使用するとスロットルサーボスピードの設定は不可になります。

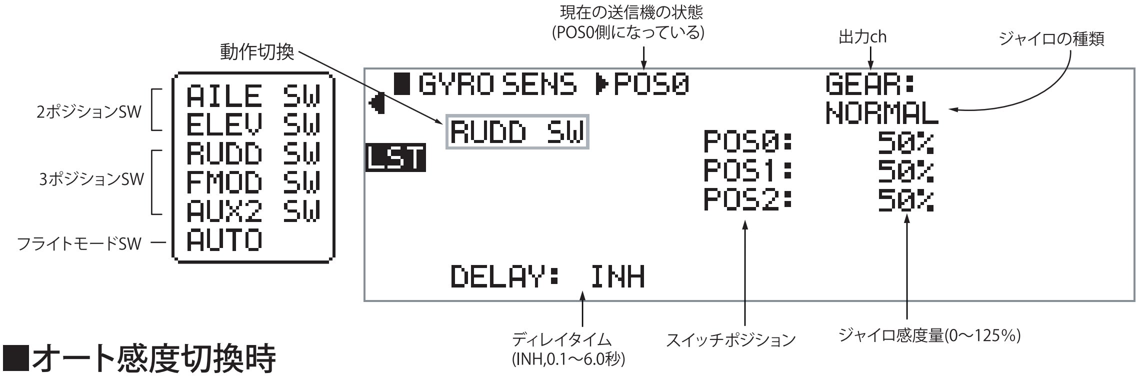
項目選択状態

数値設定状態(INH,0.1～2.0ｓ)

ダイヤルを回すことにより数値を増減することができます。
CLRキーでプリセット(INH)に設定できます。

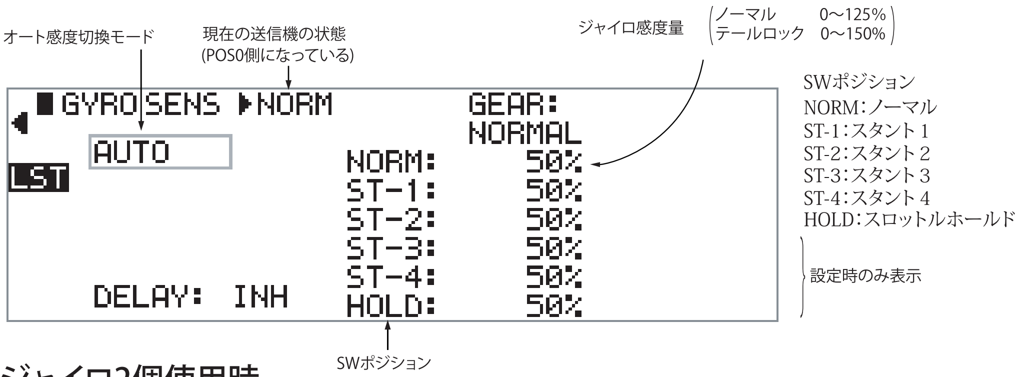
11 ジャイロ感度設定＜GYRO SENS ADJust＞

ジャイロ感度切り換えをGEAR,AUX2,AUX3のチャンネルを用いて各SW　、フライトモードSWでマニュアル切換、または、フライトモードごとにオートで切換る事ができます。
どのチャンネルを用いて感度を切換えるかは、デバイス選択(システムモード)で設定します。
初期設定は、GEAR(5)チャンネルをRUDD D/R SWで切換スイッチ選択部が反転文字状態でダイヤルを押すと切換SW又はAUTO動作が選択できます。次の画面は、マニュアル切換(RUDD D/R SWで切換)アクティブ時のものです。
感度の調整は、まずダイヤルでPOS.0、1又は、2の感度部の文字を反転させダイヤルを押します。次にダイヤルを回して調整を行ってください。また、設定量の調整中は、CLRキーを押すことで50%に戻すことができます。



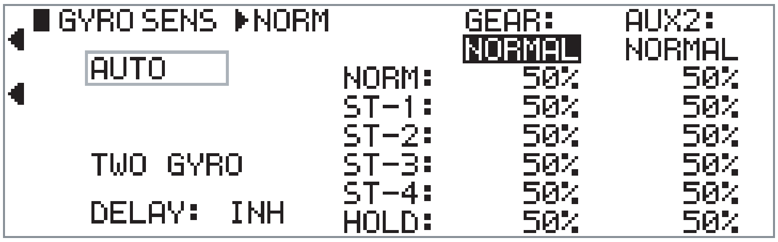
■オート感度切換時

オート感度切り換え時(AUTO時)は、フライトモード毎に感度を設定できます。フライトモード拡張機能を設定した場合は、スタント3、4も設定することができる様になります。
また、スロットルホールド状態時の感度も、スロットルホールドをアクティブにすることにより、この画面で感度の選択が可能になります。
ダイヤルにより設定するフライトモードの感度量部を反転させダイヤルを押しダイヤルを回し感度量を設定してください。
また、設定量の調整中は、CLRキーが有効となり、キーを押すと' 50% 'に戻すことができます。



■ジャイロ2個使用時

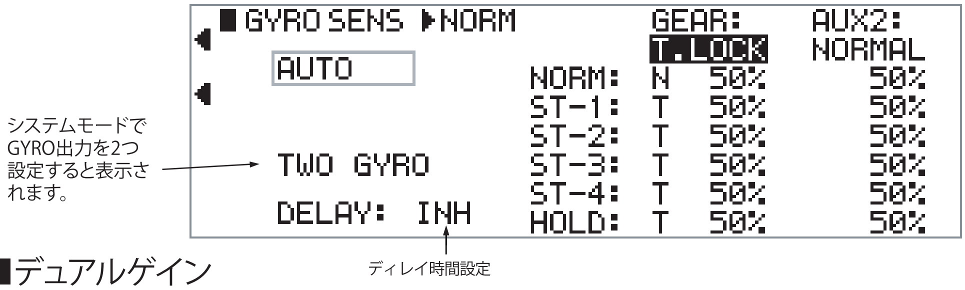
この送信機は、2個のジャイロの感度を設定することができます。デバイス選択(システム設定モード)ので設定してください。
但し、選択できるチャンネルは、GEAR,AUX2,AUX3となります。2個のジャイロ設定をした場合、下図のような表示となり、それぞれに設定することができます。
下図は'AUTO'時ですが各SWでの切換もできます。この場合、3つのポジションの切換を、設定したSWで2個のジャイロを共通に切換えます。

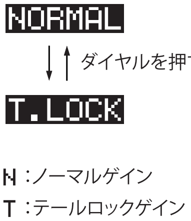


■テールロックモード

テールロック(ヘディングロック)付きジャイロを使用する場合、出力値が51%以上でテールロック、49%以下でノーマルという切換となります。'NORMAL'部分を反転させダイヤルを押すと'T.LOCK'と表示されテールロック付きジャイロの感度調整が簡単に行えるようになります。

この状態のとき、感度表示の左側に'T'マークが表示されこの部分で'N'ノーマル側と'T'テールロック側の切換ができるようになります。又、下部に'DELAY'が設定があり、ジャイロ感度が高くなるほうに切換る場合にのみ設定した時間を遅らせる機能があります。

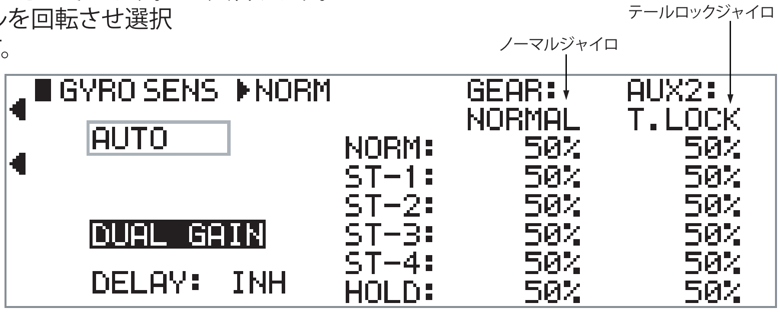


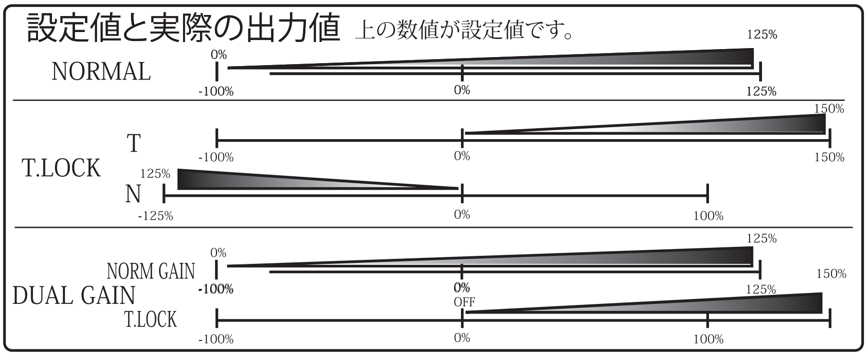


■デュアルゲイン

弊社製G7000等のジャイロは感度設定用チャンネルとテールロック時の効きの強さを別々のチャンネルを用いて設定することが可能です。この機能を使用すると、感度設定とテールロック設定を同時に切換ることができます。上の図中の'TWO GYRO'部分をダイヤルを回転させ選択し、ダイヤルを押すとこの機能になります。

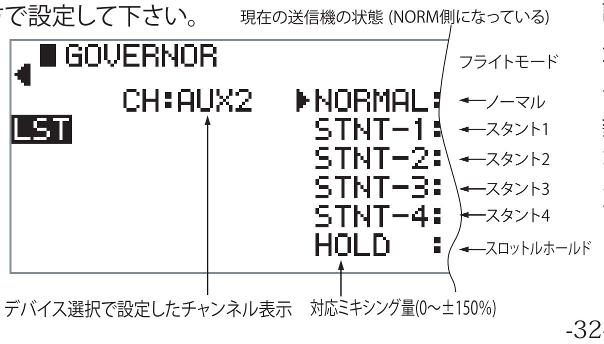
' NORM GAIN' と' T.LOCK' をどちらのチャンネルに割当てるかは、チャンネル表示部をダイヤルで反転表示させダイヤルを押すと' NORM GAIN' と' T.LOCK' のチャンネルが入替ります。





12 ガバナーミキシング<Governor>

この送信機のガバナーミキシングは、各フライトモードごとに別々のミキシング量の設定が可能です。また、この送信機の設定は、フライトモードSWポジションごとのレートを設定しますが、設定したい回転数はガバナーの本体の方で設定して下さい。



送信機からの回転数調整はレート設定のため、実際の回転数はガバナー側の表示で確認して下さい。

●設定方法

設定したいフライトモードのミキシング量表示をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。

数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押すと設定量が確定して項目選択状態に戻ります。

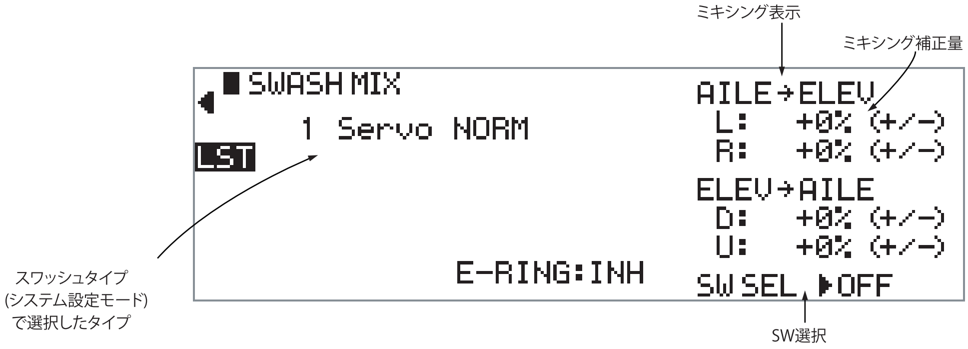
ミキシング量を調整中はⒸⓁⓇキーが有効です。キーを押すとミキシング量が0%に戻ります。

左の表示はスロットルホールド機能及びフライトモード拡張機能、スロットルホールド機能がACT状態にある場合です。

13 スワッシュ ミキシング<SWASH MIX>

この機能は、メインローターのピッチを動かす為のサーボが1〜4のスワッシュプレート(以下"スワッシュ")に対するミキシングを設定します。
このスワッシュミキシングは、CCPMシステムを搭載したヘリコプターのスワッシュプレートの動作設定を簡単に行なう為のものです。

CCPMとは、サーボがスワッシュプレートに直接リンケージされ、ピッチを機械的に作動させる、ピッチミキシングの一種です。
この送信機は、6種類のスワッシュタイプが選べます。
スワッシュタイプは機体のスワッシュの形式に合わせて、SWASH TYPE(システム設定モード)で設定してください。



■スワッシュプレート補正機能

この機能は、エルロン(AILE)、エレベーター(ELEV)動作時のスワッシュの補正（クセ取り）を行うものです。
エルロン（エレベータ）スティックを動かすとスワッシュが左右（前後）に動きますが、この時にエレベータ（エルロン)方向に意図しない舵が入る場合に、それを打ち消すために使います。
この様な動きが発生するのは、ジャイロプリセッション（摂動）が90°よりずれる場合、あるいは機械的にリンケージにずれが発生する場合に起こると考えられます。
'SW SEL'で各フライトモードごとに'ON'、'OFF'の設定を行なってください。
スワッシュ補正が必要ない場合は、必ず0%に設定し、SW SELの全てのボタンを'OFF'にしてください。通常の動作を行います。
補正量は実際に飛行させて適正値を見つけてください。

●設定方法

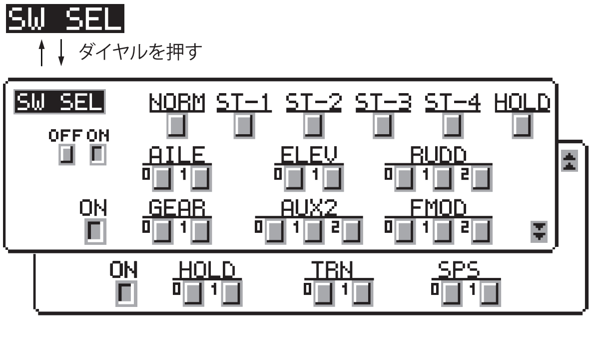
まず、設定したい補正の方向を決めます。設定したい方向表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。もう一度、ダイヤルを押すと、チャンネル選択状態に戻ります。
また、設定量の調整中は、(CLR)キーを押すと初期設定の0%に戻すことができます。
また、＋又は−に合わせてダイヤルを押すと＋/−を反転させることができます。

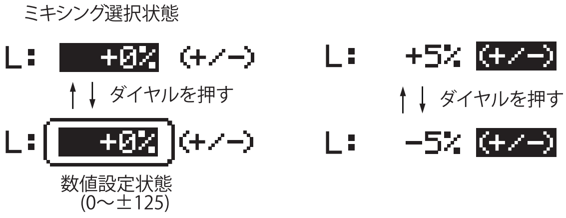
●E-Ring

スワッシュプレートは360度全方向同じだけ傾くのが理想ですが、従来のスワッシュミキシングではエルロン（エレベータ）単独で舵を動かした場合と、エルロン＋エレベータを同時に動かした場合で傾く角度の最大値が変化します。（エルロン、エレベータを同時に打つと単独でスワッシュが傾く最大値より大きくスワッシュが傾きます。） この機能をACTにすると全方向スワッシュの傾く角度を同じにすることが出来るようになります。

●操作SWの選び方

"SW SEL"部をダイヤルを回し反転表示状態にし、ダイヤルを押すと、下図のようにスイッチのポジションを選択できるようになります。
NORM、ST-1,2,3,4,HOLDは、フライトモードがノーマル、スタント1,2,3,4及びスロットルホールドの時にONとなります。尚、グレースケールで表示されている場合は、各SWの機能を設定すると通常表示となり選択できるようになります。





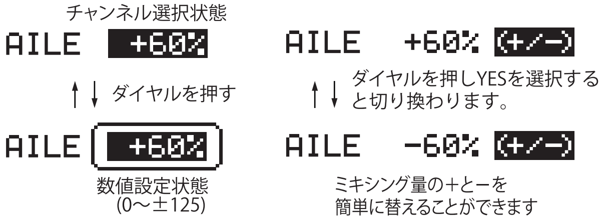
■２～４サーボのスワッシュタイプを選択した場合

システム設定モードのスワッシュタイプで2サーボ仕様、3サーボ仕様又は4サーボ仕様のいずれかを選んだ際にのみ、スワッシュミキシング量設定画面が追加されます。

このミキシングは、エルロン、エレベーター、ピッチ操作によるスワッシュプレートの動作量を調整します。

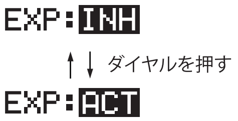
●スワッシュミキシング設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。設定したいチャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、チャンネル選択状態に戻ります。
また、設定量の調整中は、(CLR)キーを押すと60%に戻すことができます。



●EXP機能

対応するサーボを、対数カーブ的な動作にすることが可能です。これは、サーボホーンの機械的差動による誤差を、ある程度抑えるためのもので、サーボホーンの円運動を直線運動に近づける働きをします。
設定は、チャンネル選択状態でダイヤルを回していくと右図のように"INH"が反転表示となります。この状態でダイヤルを押すと"ACT" にすることができます。

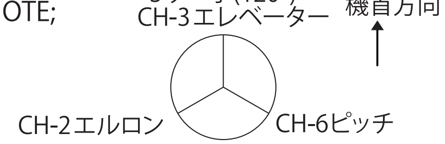


■調整手順

1. まず、全ての設定を標準状態にする必要があります。場合によってはデータリセット(ERASE)を実行して下さい。さらに、エルロン・エレベータトリム及びホバリングピッチトリムをニュートラルにします。
2. スワッシュタイプ(システム設定モード)で機体に合たタイプを選択した後、ピッチ動作が正常となる様、各サーボの動作方向をリバースSWの項目で設定します。
3. 全てのサーボをニュートラル状態とした時、各サーボホーンがリンケージと直角となるようにサブトリムで調整した後、スワッシュプレートが水平となる様にリンケージします。
4. ピッチ操作(スロットル操作)を行い、スワッシュプレートを平行移動させるために各サーボの舵角のバラツキを補正する意味で左右舵角調整により、個々の動作量の微調整を行います。
5. エルロン・エレベーター操作を行い、動作方向が逆となる場合、スワッシュミキシングにおいて対応ミキシング量をマイナス方向に設定します。
6. 各スティック動作に対する必要動作量をここでで調整します。可変範囲は±125%ですが、大きすぎるとサーボの最大舵角をオーバーしてしまいますから、不足の時は、サーボホーンの孔位置で調整して下さい。

以上の調整の後、ピッチカーブやデュアルレート等の設定を行って下さい。

NOTE;



※お使いになる機体のスワッシュプレートの方向が上図の場合はピッチの設定量をマイナス側(-60%)にしてください。

14 トリム動作設定 ＜TRIM SYSTEM＞ (システム設定モード)

スタントトリム：トリムをすべて共通にするかフライトモードごとに設定するかを決めます。
(デバイスセレクトで設定時のみ)

ここでは、各トリムの動作量及び動作のタイプを設定します。
各トリムは1ステップ(1回のクリック音で動く量)動かした時の動作量を1～10の間で調整します。
(CLR)キーで初期値の4にセットされます。さらに、ここでの設定値に関わらず、トリム操作によるニュートラル点通過時には、ニュートラル位置で増減が一時停止(センタークリック機能)します。

●トリムタイプ

エルロン、エレベーター、ラダートリムの動作タイプを変更することができます。ダイヤルを回して変更したいチャンネル名を反転表示させます。その状態でダイヤルを押すと該当するスイッチが切り替わります。
'NORM'は通常のトリム動作です。サーボの動作範囲全体が変化します。
'L.S.T.'(リミット・ストローク・トリム)は各スティックセンター(ニュートラル) 位置で設定されたトリム量が最大となり、スティック両端位置でトリムの影響が無くなります。
これにより左右舵角調整で決められた最大舵角はトリム量によって変化することがありません。

15 スロットルトリム動作設定 ＜THRO TRIM ＞

ここでは、スロットルカット、スロットルトリムメモリーの動作を設定します。

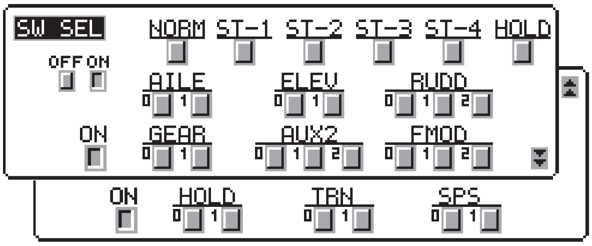
●スロットルカット

スロットルカットとスロットルトリムメモリーは同時にACTにすることはできません。
スロットルカットではスロットル位置、タイムラグ、SWを選択することができます。
タイムラグはタイマースイッチ等とSWを共用したい場合等にご使用ください。選んだSWを設定した時間ONにし続けるとスロットルカットが働きます。
タイマーSW等とSWを共用させた場合に便利です。

●スロットルトリムメモリー

スロットルトリムメモリーをACTにした場合スロットルトリムを一度に一番下まで移動させた時に限り、その直前のトリム位置を記憶し、その後トリムを上に上げると記憶した位置まで移動します。

●SW選択

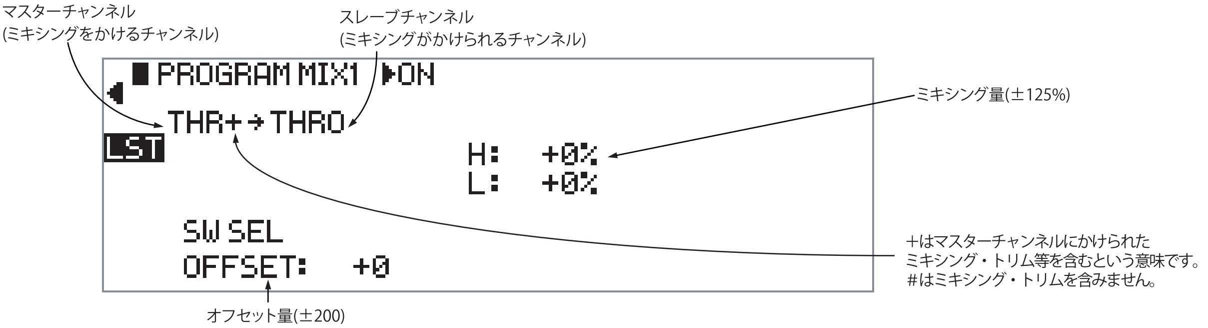


16 プログラムミキシング1～6<PROGRAM MIX>

この送信機は、6系統のプログラムミキシングを装備しています。内ミキシング4～6の3系統はマスターチャンネルの任意の位置で自由にミキシング量を設定できるカーブミキシングとなっています。
次の表示はミキシング1がアクティブACT 時のものです。

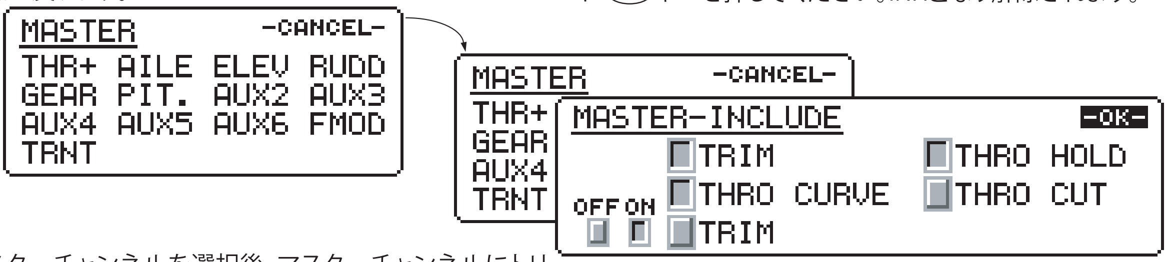
この項目の設定前に、まず全サーボを現在の位置に固定HOLDさせるか否かを答えてください。後の調整で、スロットルスティックを移動させますので、エンジンを回転させたまま調整する時は、"YES"を選択してください。
サーボホールドでこの項目に入った場合、この項目から抜けるにはフライトモードをNORM、スロットルスティックを最スローにしてください。

■ミキシング1～6 ノーマルミキシング設定



●チャンネル設定

マスターチャンネル(又はスレーブチャンネル)部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと、チャンネル選択画面が出ますのでこの中から任意のチャンネルを選択します。
ダイヤルを回し設定したいチャンネルに合わせもう一度ダイヤルを押し決定します。この時右下にCANCELと表示されます。このキーを選択すると選択を開始する以前の状態に戻ります。



マスターチャンネルを選択後、マスターチャンネルにトリム、デュアルレート等マスターチャンネルに影響するミキシングを含めてミキシングをかけるかどうか、表示された画面で選択することができます。

マスターチャンネルに"＋"表示がある場合は、マスターチャンネルにかかるミキシングも含まれます。"＃"の場合は含まれません。

●操作SWの選び方

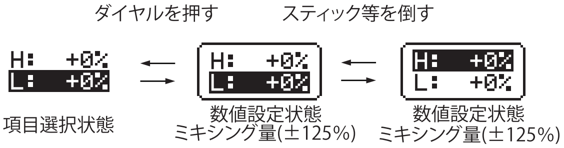
各プログラムミキシングは、任意のレバースイッチ、スティックポジションSWによって、オン／オフさせることもできます。

●ミキシング解除

この機能を解除したい場合はマスターチャンネル選択時にCLRキーを押してください。INHとなり解除されます。

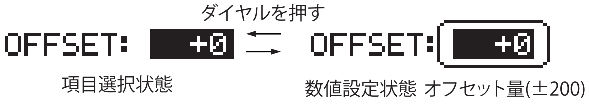
●ミキシング量設定

ダイヤルを回し'GAIN'を反転表示させダイヤルを押すと数値設定状態となります。次に、マスターチャンネルのスティック等を調整したい側に倒し、片方ずつ別々にミキシング量を設定します。ミキシング方向を逆にしたい場合はミキシング量をマイナスにします。ミキシングの基準点はセンターですが、次項目のオフセット設定で、ミキシングの基準点を移動させることができます。移動させると、その点を基準としてマスターチャンネル操作方向表示が変わります。
なお、CLRキーで初期設定0%に戻ります。



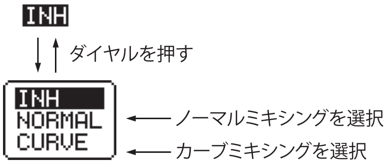
●オフセット(ミキシングの基準点の移動)設定

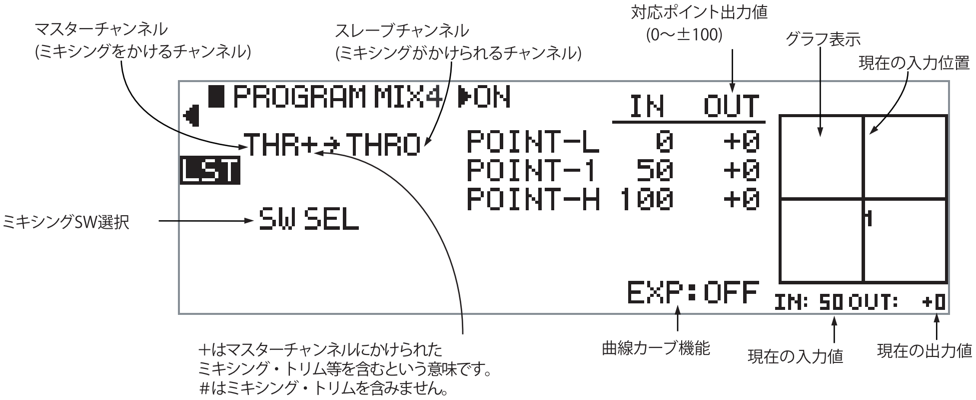
マスターチャンネルの任意の位置をミキシングの基準点とすることができます。例えばスロットルスティックのようにニュートラルの無い場合に使用し、ある位置を基準にミキシングを掛けるようなことが可能になります。
各ステック及びレバーのセンター(ニュートラル)を基準にオフセット量を決めます。オフセット位置の確認は、送信機の画面で行い、スティック等を動かし、上下の値が切換る基準点を確認します。
なお、CLRキーで初期設定0に戻ります。



■ミキシング4〜6カーブミキシング設定

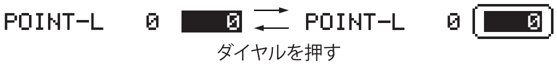
ミキシングの4〜6を選択した場合、最初にノーマルミキシングかカーブミキシングかを選択してください。ノーマルミキシングの場合は前項をお読み下さい。
選択するとサーボホールドを行なうか否かを選択します。'YES'で全サーボをホールドします。
チャンネル設定、ミキシングSW選択は、前項目の説明を参照してください。





●ポイント数値入力

各ポイントの数値設定もダイヤルを回し設定したいポイントを反転表示させ、ダイヤルを押すと下図のように枠で囲まれた状態になります。この状態でダイヤルを回すと数値が増減します。この状態の時CLRキーでプリセットに戻すこともできます。クリアすると各ポイントは、対応ポイントのスティック位置の数値となります。



●曲線カーブ(EXP)機能

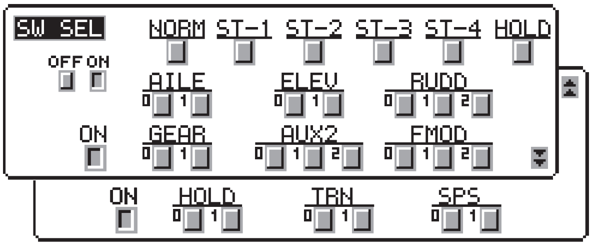
このカーブミキシングは、各ポイント間を直線で結ぶ折れ線のカーブ(初期状態)と、滑らかな曲線で結ぶカーブを選択することができます。EXP をダイヤルで"ON" にすると折れ線は曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。この機能を無効にするには、再度ダイヤルを押すとOFFになります。

■中間ポイントに関して

出荷時は、全てのフライトモードともに、図のように50の場所に中間ポイント1が設定されています。なお、中間ポイントは、自由な場所に設置することができ、最大3箇所まで増やすことができます。
この状態から中間ポイントを追加・削除する場合、スティックを動かし設定したい場所に合わせます。設定可能であれば、ファンクションキー部分が"ADD"表示となりますので、キーを押してポイントを追加します。ポイント名称は、左から1,2と自動的に変化します。

又、削除する場合は、追加方法と同様にスティックを動かし、削除したいポイントに合わせDELキーを押してください。尚、設定したいポイントが他のポイントと接近し過ぎている場合は、何も表示されず設定できません。必要の無いポイントは極力設定しないでください。

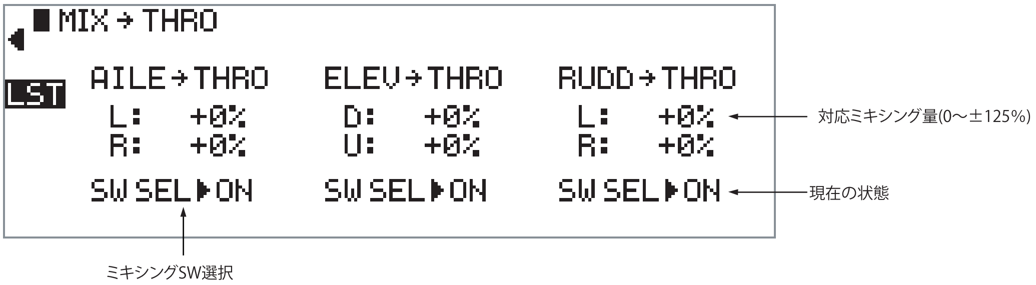
●SW選択



17 スロットルミキシング＜MIXing To THROttle＞

この機能は、エルロン、エレベーター、ラダーの各スティックを操作した時の負荷変動を補正する事で機体のメインローター回転数を一定に保つ事をねらったものです。
なお、一般的には、アクロバット飛行を行うスタント1,2,3,4のみで使用するミキシングで、ノーマル時は、OFFにする事をお勧めします。

各ミキシングが、スロットルを思い通りの方向と量、また、フライトモード時に動作していることを飛行前に、十分確認して下さい。



■エルロン→スロットルミキシング

ロール、ローリングストールターン等の演技中にエルロン操作からの負荷変動を補正することで機体のメインローター回転数を一定に保つ事を狙ったものです。

■エレベーター→スロットルミキシング

ストールターンループ等の演技中にエレベーター操作からの負荷変動を補正することで機体のメインローター回転数を一定に保つ事を狙ったものです。

■ラダー→スロットルミキシング

540°ストールターン、ピルエット等の演技中にテールローター負荷の変動を補正することで機体のメインローター回転数を一定に保つ事を狙ったものです。

●設定方法

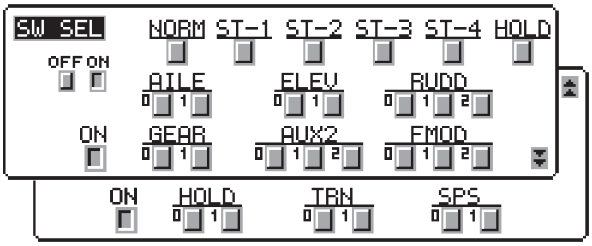
まず、設定したいミキシングの方向表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。
再度ミキシング選択状態になります。

ミキシング量を調整中は CLR キーが有効です。
CLR キーを押すとミキシング量がゼロに戻ります。

> NOTE;
>
> ガバナーを使用して回転数を制御している場合は、このミキシングは必要有りません。全てのミキシング値を０％（初期値）にして下さい。
> この機能を使用する場合は、エルロン、エレベーター→スロットルミキシングの場合10〜30%程度、ラダー→スロットルミキシングはL:-10%、R:+15%（メインロータが上から見て時計回りの場合）程度から始めるといいでしょう。

●操作SWの選び方

各プログラムミキシングは、任意のレバースイッチによってオン／オフさせることもできます。

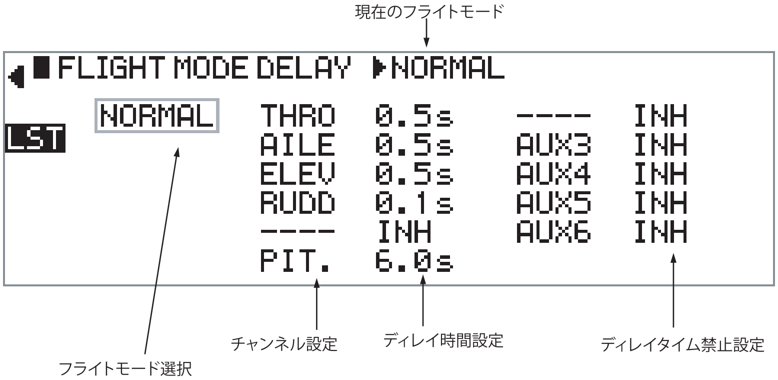


18 フライトモードディレイ<FLIGHT MODE DELAY>

この機能はフライトモードを切り替える際に各フライトモードへ移行する時間（ディレイタイム）を設定できる機能で、各フライトモード、各チャンネルごとに設定することが可能です。例えばスロットルは即座にフライトモードを移行し、ピッチはゆっくりと（設定したディレイタイム）変化、移行させるようなことができます。

●設定方法

ダイヤルを回し設定したいフライトモード、チャンネルの項目部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、選択状態に戻ります。また、設定量の調整中は、CLR キーを押すと'INH'に戻すことができます。



設定中のチャンネル
- THRO・・・スロットル
- AILE・・・エルロン
- ELEV・・・エレベーター
- RUDD・・・ラダー
- GEAR・・・ギヤ（引込脚）
- PIT.・・・ピッチ
- AUX2・・・AUX2
- AUX3・・・AUX3
- AUX4・・・AUX4
- AUX5・・・AUX5
- AUX6・・・AUX6

------・・・設定無効

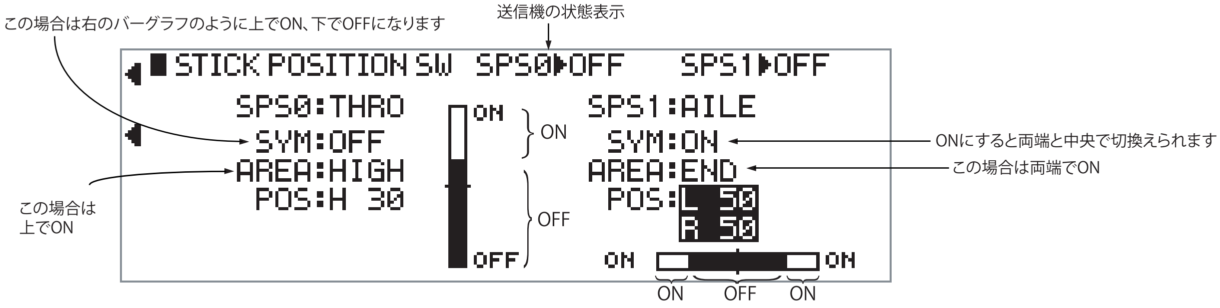
19 スティックポジションスイッチ＜STICK POSition SW＞

ここでは任意のスティック動作領域に境界線を設定することでスイッチのように動作させることができます。

この設定をすると、今まで各ミキシング画面の‘SW　SEL’の項目中でできなかったSPSの項目が選択できるようになります。
また、ミキシングだけでなく、タイマーの操作にも使用できます。

●設定方法

まず、SPS0,1の内、設定したい番号の項目をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回して選択します。
使用するスティックが決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。下図のように項目と図がでます。



'POS'ではON/OFFの境界線が設定でき、値がゼロの時に双方の領域が半分ずつである状態になります。また'AREA'はONの領域をスティックのどちら側に割り当てるか設定できます。両端にON/OFF領域を割り当てたい時は'SYM'をONにしてください。

‘SYM’を‘ON’にすると'POS'の値はスティックが中央の時にゼロ、両端にある時に100となります。

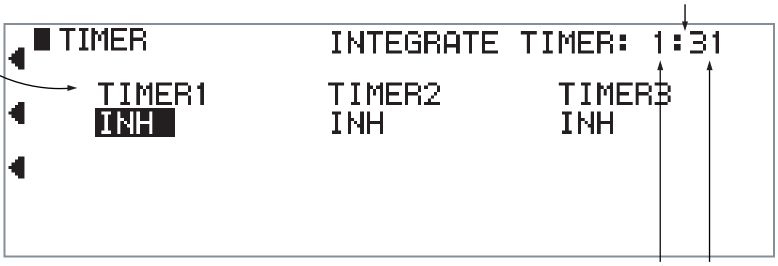
20 タイマー設定<TIMER>

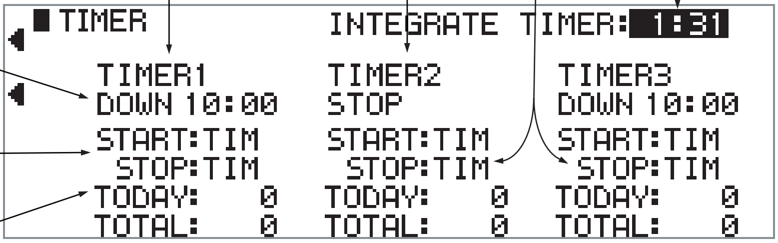
この送信機は積算時間表示機能と3系統の独立したタイマー機能を持っています。下図(上から2番目)にはそれぞれのタイマー設定部の他、画面右上に積算時間の操作部が表示されます。

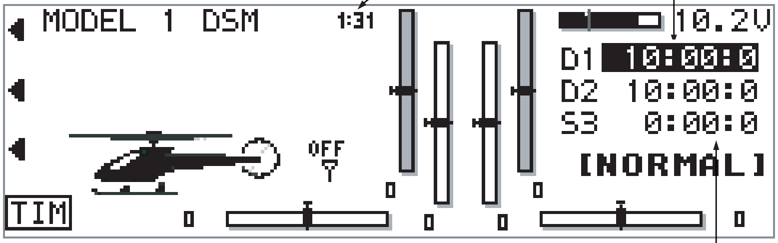
これらの設定を行うと下図(上から3番目)のように通常表示情報に加えてタイマー情報が表示されます。

タイマー動作選択
ダウンタイマー
ストップウォッチ

右図の状態でダイヤルを押すと項目選択状態になります。ダウンタイマーを選択するとTIMER1表示の状態に、ストップウォッチを選択するとTIMER2の状態に変わります。







■タイマー機能

カウント中は、アラーム音で時間の経過を知らせることができます。適宜設定してください。
ダウンタイマーはゼロを過ぎるとアップカウントに移り、時間表示に＋表示がでます。この時のアップカウントは、59'59"(59分59秒) までです。
ストップウォッチ設定時は、ゼロからのアップカウントを開始し、59'59"(59分59秒) までカウントします。
タイマーは通常表示状態で使用します。
クリアーする場合は、ダイヤルを回しクリアーしたいタイマーを反転させてからCLRキーを押してください。
ダウンカウント中にCLRキーを押すと　設定した時間にクリアしカウントはストップします。
また、ストップウォッチ設定時は0'00"にクリアし、カウントはストップします。

■積算時間

積算時間は、各モデルごとのものです。100時間でゼロにもどります。各機体のメンテナンス時期等の目安にしてください。

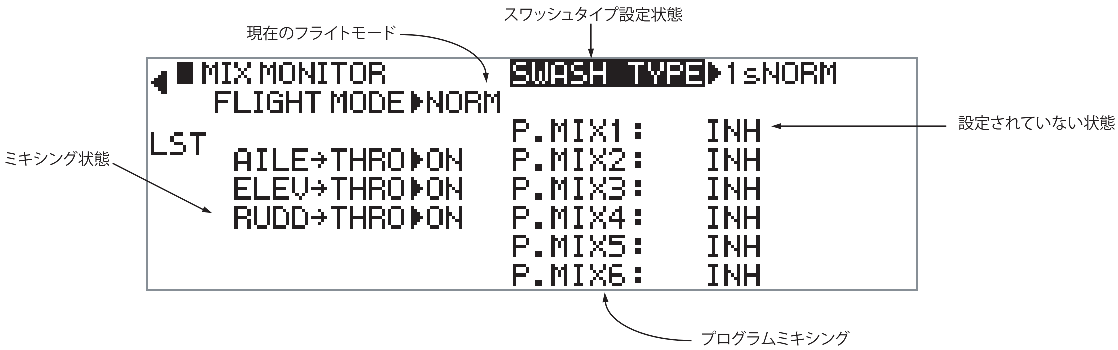
●タイマー操作SWの選び方

START部のSW表示をダイヤルを回し反転表示状態にし、ダイヤルを押すと、下図のようにスイッチを選択できるようになります。
TIM KEYは通常表示画面のファンクションキーで、スナップロールSWと共にスタート/ストップを繰り返します。
SPS0,1はスティックポジションスイッチでグレーで表示されている場合は、SPSの機能を設定すると通常表示となり選択できるようになります。

STOPの場合のみ選べます。

上図の状態の時、CLRキーを押すと積算時間はクリア(0:00)にプリセットされます。

21 ミキシングモニター　＜MIX MONITOR＞



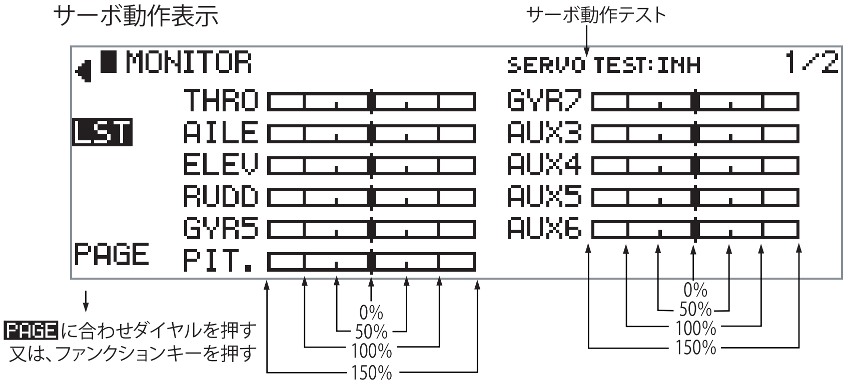
ここでは、フライトモードごとのミキシングの状態を知ることができます。使用されているミキシングは“ON”、使用されていないミキシングは“OFF”と表示され、設定されていないミキシングは“INH”と表示されます。またダイヤルを変更したいミキシングの項目に移動させダイヤルを押すとそのミキシングの設定画面に直接移動できます。

22 サーボモニター＜MONITOR＞

この機能は、サーボ動作テスト機能付きの各チャンネルのサーボ動作、及びA.D.T.量を送信機の表示画面でモニターするためのものです。サーボ動作表示は、バー表示中心の横線がニュートラル位置です。これを中心に上下各々順番に舵角50%, 100%の位置に目盛りがあり、上下両端が最大舵角150%となります。

ここでの動きは、全ての調整や、ミキシング等を含んだものとなります。各表示位置については、大まかな目安としてください。
次に、トリム量は、各フライトモード別のトリム量が一覧表示で確認することができます。PAGEキーで画面は切り替わります。

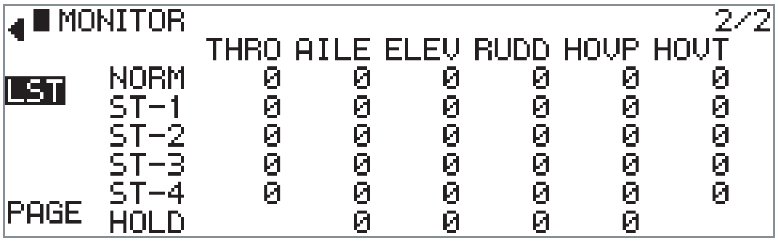
サーボ動作表示



設定中のチャンネル
THRO・・・スロットル
AILE・・・エルロン
ELEV・・・エレベーター
RUDD・・・ラダー
GEAR・・・ギヤ(引込脚)
PIT.・・・ピッチ
AUX2・・・AUX2
AUX3・・・AUX3
AUX4・・・AUX4
AUX5・・・AUX5
AUX6・・・AUX6

------・・・設定無効
GYR*・・・ジャイロ設定時表示
CH-*・・・スワッシュ設定時表示

トリム量表示



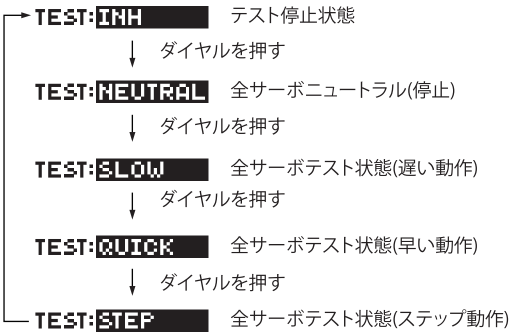
左図は、デバイス選択(システムモード)で'フライトモード'を設定した場合です。

●サーボテスト動作切換

サーボテストはサーボ動作画面でSERVO TEST部分で切換えます。右図の様にダイヤルを押すごとに切り換ります。

NEUTRAL：全サーボニュートラル。
SLOW：全サーボが同時にゆっくり動作します。
QUICK：全サーボが同時に早く動作します。
STEP：各サーボが順次、片側づつ動作します。

このサーボテストではリミットアジャストのみ有効に働きます。



23 フェイルセーフ(SPCM使用時のみ) <FAIL SAFE>

この送信機には、SPCM使用時、ノーコン直前の状態を保持するホールド機能と、ノーコン状態が一定時間以上続くとあらかじめ任意に設定した状態にサーボが移動するフェイルセーフ機能を持っています。フルスロットルでの墜落等による大変危険な状況を避けるため、できるだけフェイルセーフの使用をお勧めいたします。
(DSM時はバインドの際に設定してください。)

受信機へのデータ転送は自動的に行われるので、飛行のたびにセットする必要はありません。ノーコンの原因が無くなれば、直ちに回復し、再びコントロールが可能となります。
なお、ノーコン時、フェイルセーフ動作にはいるまでの時間(1/4秒)、サーボはホールド状態を保ちます。

設定中のチャンネル
THRO・・・スロットル
AILE・・・エルロン
ELEV・・・エレベーター
RUDD・・・ラダー
GEAR・・・ギヤ(引込脚)
PIT.・・・ピッチ
AUX2・・・AUX2
AUX3・・・AUX3
AUX4・・・AUX4
AUX5・・・AUX5

GYR*・・・ジャイロ設定時表示
CH-*・・・スワッシュ設定時表示
GOV・・・ガバナー設定時表示

ダイヤルを回して設定したいチャンネルを反転表示させた状態で、ダイヤルを押すと状態が反転しF.S.(フェイルセーフ)側に切換ります。1〜8チャンネルを個々に、フェイルセーフ又は、ホールドに設定可能です。
※SPCM時は9,10チャンネル(AUX4,5)はホールドになります。

フェイルセーフの設定は各モデルごとに行ってください。
フェイルセーフに設定した場合は、設定されている位置が表示されます。
※フェイルセーフ位置のメモリ設定は、下記の方法で必ず行ってください。

■フェイルセーフ位置メモリーの設定

フェイルセーフ設定チャンネルを希望する位置(例えば、エルロンをニュートラル)に合わせ、CLRキーを押してください。ここでは、キーの右に'MEMO'と表示が出ていますので、メモリーキーとして動作します。
送信機は、画面のスイッチがF.S.側(フェイルセーフ)にあるチャンネルの位置をメモリーします。そして、この設定データーは、自動的に受信機に送られます。
なお、フェイルセーフ位置の設定は、必ず行ってください。

※位置のメモリーは、画面のスイッチが、F.S.側にある全てのチャンネルを同時に記憶します。
画面に位置表示(POS)が出ていないF.S.側にあるチャンネルの位置も確認してください。
(AUX4、5はホールド状態のみです。)

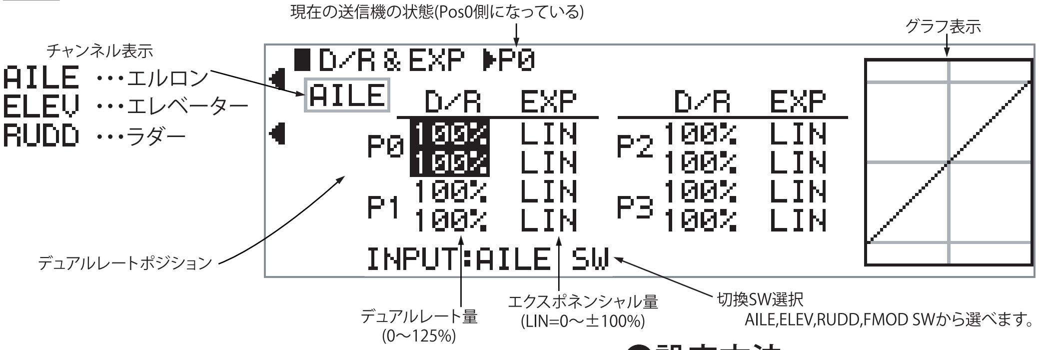
⚠ 注意事項

本送信機の初期状態でのフェイルセーフの設定は、ホールド側に設定されていますが、フェイルセーフ側にした場合スロットルチャンネルのみ値が-170(サーボをホーン側から見て左端側)となっています。(他チャンネルは0=スティックセンター)
このため、機体によりリバーススイッチの設定で、スロットルチャンネルをリバース設定とするとフェイルセーフが働いた場合フルハイ側となってしまい大変危険です。
送信機の設定の最後に、必ずフェイルセーフの設定(スティックを設定したい位置に合わせながらメモリーキーを押す)を実行し、必ず**動作確認**(いったん送信機の電源を切り、サーボの動きが正しい位置になるかどうか)**を行ってください。**

※2.4GHz使用時はバインド時にフェイルセーフの設定を行なってください。

10 ファンクションモード機能の使用方法(飛行機)

1 デュアルレート、エクスポネンシャル＜Dual Rate & EXPonential＞



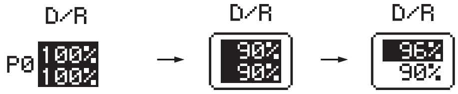
エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネルのレート(傾き)設定を行います。
各チャンネル・ポジション共にデュアルレート量(0〜125%)、エクスポネンシャル(0:LIN〜±125%)の範囲で調整が可能です。
エクスポネンシャルはスティック動作に対するサーボの動きを対数曲線的にすることで最大舵角を変えずにニュートラル付近の動きをマイルド(プラス方向)にしたり、クイック(マイナス方向)にする機能です。またグラフ表示によりセッティングを視覚的に把握できます。

●切換操作

ポジションの切換は、レバーSWによるエルロン、エレベータ、ラダー各舵独立した切り替え（ポジション0、1（ラダーSWは2まで）と、フライトモード連動による切り替え（ポジション0,1,2,3）設定が可能です。

●設定方法

チャンネル表示部にカーソルを合わせ、一覧表から設定したいチャンネルを選択します。
次に設定したいポジションの各項目を選択し、ダイヤルを回して数値を変化させて設定します。
該当するチャンネルのスティックが中央にある時は上下の項目が同時に選択され、それぞれの値を一度に変化させることができます。片側の値のみ調整したい場合はスティックを傾けた時に自動的に選択されるカーソルの項目が調整できます。
また、設定量の調整中は、CLRキーが有効となりクリアー操作ができます。CLRキーを押すとD/R調整中は100%にEXP調整中はLIN（0%）に戻すことができます。

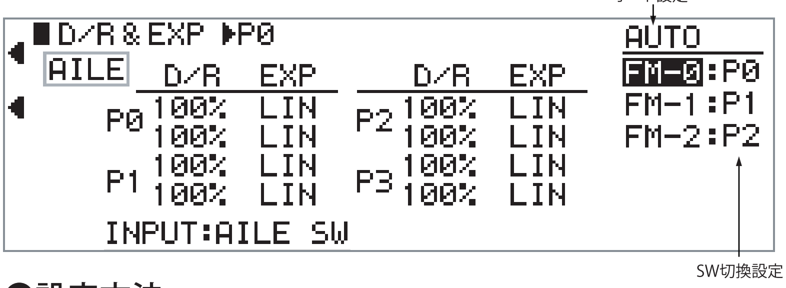


この状態でダイヤルを押すと右の数値設定状態に移る。　ダイヤルを回すと+/-両側が増減　スティックを倒すと片側のみの調整ができる

■オートデュアルレート、エクスポネンシャル

設定画面でダイヤルを回しカーソルを移動させていくと下の画面になり、各フライトモードに対応するスイッチ又はポジションを右図のように選択できます。ダイヤルを回しカーソルをグラフの上に動かすとオート設定部が表示されますので連動させる設定を決めてください。
SWでの選択又は、割り当てたいポジション番号を選んでください。また画面左のCLRキーでプリセット状態にできます。

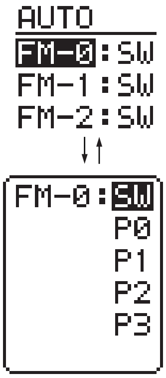
フライトモードごとにSWでポジション0,1,(2)の値を切換えるかポジション0〜3の値とするのか、いずれかを選択してください。SWを選択(初期設定)した場合は、各D/R SWの状態（ポジション0又は1、(2)）のD/R量となります。
オートデュアルレート機能ではフライトモードSWを利用してフライトモードに連動してデュアルレート、エクスポネンシャルを切り換えることができます。



※注：フライトモードネーム機能を使用して名前を変更した場合は表示が異なります。

●設定方法

設定画面でダイヤルを回しカーソルを移動させていくと上の画面になり、各フライトモードに対応するスイッチ又はポジションを右図のように選択できます。
SWでの選択又は、割り当てたいポジション番号またはSWを選んでください。
また画面左のCLRキーでプリセット状態にできます。



項目選択状態

2 左右舵角調整＜TRAVEL ADJust＞

```
■TRAVEL ADJUST
 THRO H100% L100%  AUX2 +100% -100%
LST AILE L100% R100%  AUX3 +100% -100%
 ELEV D100% U100%  AUX4 +100% -100%
 RUDD L100% R100%  AUX5 +100% -100%
 GEAR +100% -100%  AUX6 +100% -100%
 FLAP U100% D100%
```

設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル	LTAL・・・左テール
AILE・・・エルロン	RTAL・・・右テール
ELEV・・・エレベーター	RTHR・・・右スロットル
RUDD・・・ラダー	LTHR・・・左スロットル
GEAR・・・ギヤ(引込脚)	RELE・・・右エレベーター
FLAP・・・フラップ	LELE・・・左エレベーター
AUX2・・・予備(AUX2)	RRUD・・・右ラダー
AUX3・・・予備(AUX3)	LRUD・・・左ラダー
AUX4・・・予備(AUX4)	RFLP・・・右フラップ
AUX5・・・予備(AUX5)	LFLP・・・左フラップ
AUX6・・・予備(AUX6)	RAL1・・・右エルロン1
RAIL・・・右エルロン	LAL1・・・左エルロン1
LAIL・・・左エルロン	RAL2・・・右エルロン2
LEVN・・・左エレボン	LAL2・・・左エルロン2
REVN・・・右エレボン	PIT.・・・ピッチ
	- - - - -・・・設定無効

各チャンネルのサーボ動作(ニュートラルが基準)の左右舵角調整です。各チャンネル共、左右それぞれ0～150%の範囲の調整ができます。
標準値は100%で、これが通常舵角です。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すと舵角量が増減できます。
対応チャンネルを調整したい側にスティックやスイッチ(以下SW)を倒して調整してください。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度チャンネル選択状態になります。

舵角量を調整中はCLRキーが有効です。
CLRキーを押すと表示舵角量がもとの100%に戻ります。

THRO H100% L100%

↓↑ この状態でダイヤルを押すと下の数値設定状態に移る。

THRO H100% L100%

↓↑ ダイヤルを回すと値(0～100%)が増減

THRO H100% L100%

スティックを倒すと倒した方の値の調整ができる

3 最大舵角制限機能＜LIMIT ADJust＞

```
■LIMIT ADJUST
 THRO H150% L150%  AUX2 +150% -150%
LST AILE L150% R150%  AUX3 +150% -150%
 ELEV D150% U150%  AUX4 +150% -150%
 RUDD L150% R150%  AUX5 +150% -150%
 GEAR +150% -150%  AUX6 +150% -150%
 FLAP U150% D150%
```

設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル	LTAL・・・左テール
AILE・・・エルロン	RTAL・・・右テール
ELEV・・・エレベーター	RTHR・・・右スロットル
RUDD・・・ラダー	LTHR・・・左スロットル
GEAR・・・ギヤ(引込脚)	RELE・・・右エレベーター
FLAP・・・フラップ	LELE・・・左エレベーター
AUX2・・・予備(AUX2)	RRUD・・・右ラダー
AUX3・・・予備(AUX3)	LRUD・・・左ラダー
AUX4・・・予備(AUX4)	RFLP・・・右フラップ
AUX5・・・予備(AUX5)	LFLP・・・左フラップ
AUX6・・・予備(AUX6)	RAL1・・・右エルロン1
RAIL・・・右エルロン	LAL1・・・左エルロン1
LAIL・・・左エルロン	RAL2・・・右エルロン2
LEVN・・・左エレボン	LAL2・・・左エルロン2
REVN・・・右エレボン	PIT.・・・ピッチ
	- - - - -・・・設定無効

この機能は各チャンネルのサーボ動作(ニュートラルが基準)の最大舵角制限機能です。各チャンネルのミキシング後の最大動作量に制限をかけることができ、各チャンネル共、左右それぞれ0～150%の範囲の調整ができます。最大舵角の標準値は150%です。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すと舵角量が増減します。
対応チャンネルを調整したい側にスティックやスイッチを倒して調整してください。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度チャンネル選択状態になります。
舵角量を調整中はCLRキーを押すと表示舵角量が初期値の150%に戻ります。

※すべてに優先してこの機能が働きます。

THRO H150% L150%

↓↑ この状態でダイヤルを押すと下の数値設定状態に移る。

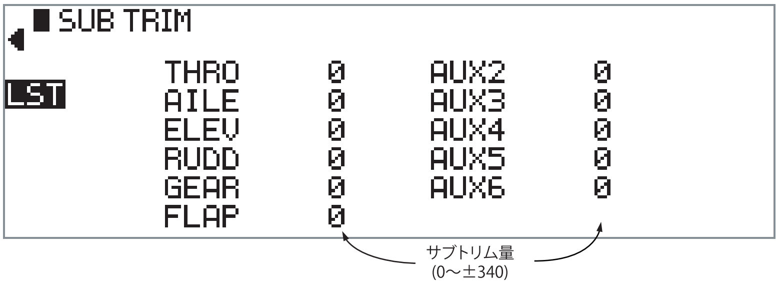
THRO H150% L150%

↓↑ ダイヤルを回すと値(0～150%)が増減

THRO H150% L150%

スティックを倒すと倒した方の値の調整ができる

4 サブトリム<SUB TRIM>



設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル	LTAL・・・左テール
AILE・・・エルロン	RTAL・・・右テール
ELEV・・・エレベーター	RTHR・・・右スロットル
RUDD・・・ラダー	LTHR・・・左スロットル
GEAR・・・ギヤ(引込脚)	RELE・・・右エレベーター
FLAP・・・フラップ	LELE・・・左エレベーター
AUX2・・・予備(AUX2)	RRUD・・・右ラダー
AUX3・・・予備(AUX3)	LRUD・・・左ラダー
AUX4・・・予備(AUX4)	RFLP・・・右フラップ
AUX5・・・予備(AUX5)	LFLP・・・左フラップ
AUX6・・・予備(AUX6)	RAL1・・・右エルロン1
RAIL・・・右エルロン	LAL1・・・左エルロン1
LAIL・・・左エルロン	RAL2・・・右エルロン2
LEVN・・・左エレボン	LAL2・・・左エルロン2
REVN・・・右エレボン	PIT.・・・ピッチ
	-----・・・設定無効

この機能は各チャンネルに接続したサーボ個々の補助的なトリムです。サーボホーンの取付角度の微調整などに利用してください。
あまり大きく動かすと、サーボの最大舵角に影響が出ますので、できるだけ小幅な調整をお勧めします。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すとサブトリム量を増減することができます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。
再度チャンネル選択状態になります。

サブトリム量を調整中は CLR キーが有効です。CLR キーを押すとサブトリム量がゼロに戻ります。

5 リバーススイッチ<REVERSE SW>

設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル	LTAL・・・左テール
AILE・・・エルロン	RTAL・・・右テール
ELEV・・・エレベーター	RTHR・・・右スロットル
RUDD・・・ラダー	LTHR・・・左スロットル
GEAR・・・ギヤ(引込脚)	RELE・・・右エレベーター
FLAP・・・フラップ	LELE・・・左エレベーター
AUX2・・・予備(AUX2)	RRUD・・・右ラダー
AUX3・・・予備(AUX3)	LRUD・・・左ラダー
AUX4・・・予備(AUX4)	RFLP・・・右フラップ
AUX5・・・予備(AUX5)	LFLP・・・左フラップ
AUX6・・・予備(AUX6)	RAL1・・・右エルロン1
RAIL・・・右エルロン	LAL1・・・左エルロン1
LAIL・・・左エルロン	RAL2・・・右エルロン2
LEVN・・・左エレボン	LAL2・・・左エルロン2
REVN・・・右エレボン	PIT.・・・ピッチ
	-----・・・設定無効

サーボの動作方向を変える機能です。
全チャンネル設定可能です。
SW表示が上側で、リバース動作となります。

●設定方法

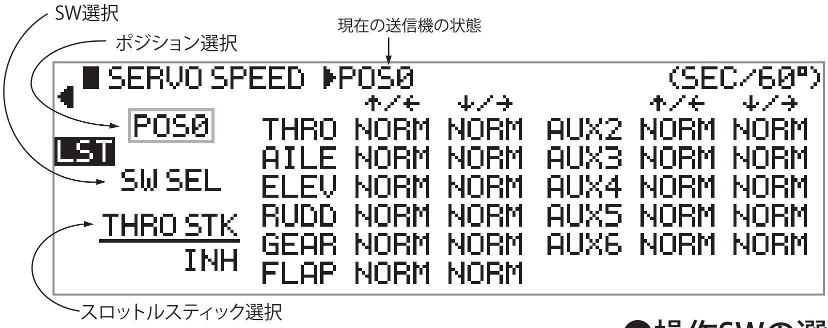
設定したいチャンネルを決め、チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させせます。
その状態でダイヤルを押すと、状態が反転します。

⚠ 注意事項

フェイルセーフを設定した状態でリバーススイッチ設定を変更した場合、フェイルセーフの動作は変わりませんので設定した状態の逆側になります。もし、スロットルチャンネルの値を-170(サーボをホーン側から見て左端側)としていた場合にリバース動作とするとフェイルセーフが働いた場合、サーボは、スロットルハイ側で固定となります。**このため、機体によりリバーススイッチの設定で、スロットルチャンネルをリバースの設定とするとフェイルセーフが働いた場合、フルハイ側となり大変危険です。**
送信機の設定の最後に、必ずフェイルセーフの設定(スティックを設定したい位置に合わしメモリーキーを押す)を実行し、**必ず動作確認**(いったん送信機の電源を切り、サーボの動きが正しい位置になるかどうか)**を行ってください。**

6 サーボスピード<SERVO SPEED>

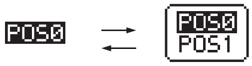
各チャンネルに接続したサーボのスピードを変える(遅くする)ことができます。
チャンネルごとの動作方向及び各スイッチのポジションに連動して設定することができ、サーボが動く角度を60度とした場合にかかる時間をNORM、0.176...15.0秒と選ぶことができます。この場合ノーマル(NORM)は通常動作スピードであり、ご使用のサーボの最も速いスピードとなります。最高スピードはご使用のサーボに依存しますので、ご使用のサーボの規格をご覧ください。例えば、0.2sec/60°のサーボをお使いの場合、“0.176”と設定しても0.2秒/60°の速度で動作します。サーボの実動作方向をよく確かめて設定してください。この項目の設定前に、まず全サーボを現在の位置に固定(HOLD)するか否かを答えてください。



設定中のチャンネル

THRO･･･スロットル
AILE･･･エルロン
ELEV･･･エレベーター
RUDD･･･ラダー
GEAR･･･ギヤ(引込脚)
FLAP･･･フラップ
AUX2･･･予備(AUX2)
AUX3･･･予備(AUX3)
AUX4･･･予備(AUX4)
AUX5･･･予備(AUX5)
AUX6･･･予備(AUX6)
RAIL･･･右エルロン
LAIL･･･左エルロン
LEVN･･･左エレボン
REVN･･･右エレボン
LTAL･･･左テール
RTAL･･･右テール
RTHR･･･右スロットル
LTHR･･･左スロットル
RELE･･･右エレベーター
LELE･･･左エレベーター
RRUD･･･右ラダー
LRUD･･･左ラダー
RFLP･･･右フラップ
LFLP･･･左フラップ
RAL1･･･右エルロン1
LAL1･･･左エルロン1
RAL2･･･右エルロン2
LAL2･･･左エルロン2
PIT.･･･ピッチ
-----･･･設定無効

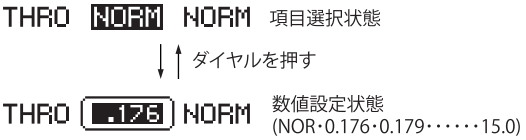
設定時のポジション切換は、‘POS’をダイヤルを回し文字を反転させます。ダイヤルを押すと下図のように選択肢がでますのでダイヤルで希望するポジションを選択します。再度ダイヤルを押すと項目選択状態に戻ります。



ダイヤルを押す

●設定方法

ダイヤルを回し設定したいチャンネルの各動作方向部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、選択状態に戻ります。また、設定量の調整中は、CLRキーを押すと‘NORM’に戻すことができます。
ポジションごとに設定が可能ですが、常にどちらかの設定が有効になるため、通常はPOS0側をNORMにし、SW操作で切り替えできるようにPOS1の値を決めます。

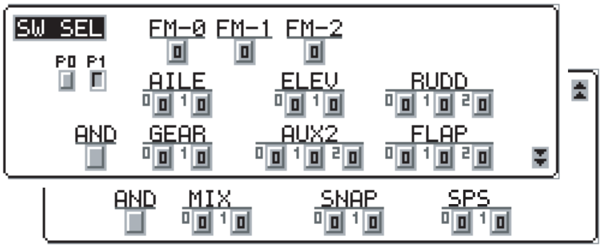


●操作SWの選び方

“SW SEL”にダイヤルを回し押すと、下記のSW選択画面が表示されますので、希望のSWを選んでください。

注）SPS機能を設定しないとSPSは設定できません。

SPSの“0”をオンにするとSPS0がオンになった場合にこのミキシングがオンに、“1”をONにするとSPS1がオンになった場合にこのミキシングがオンになります。



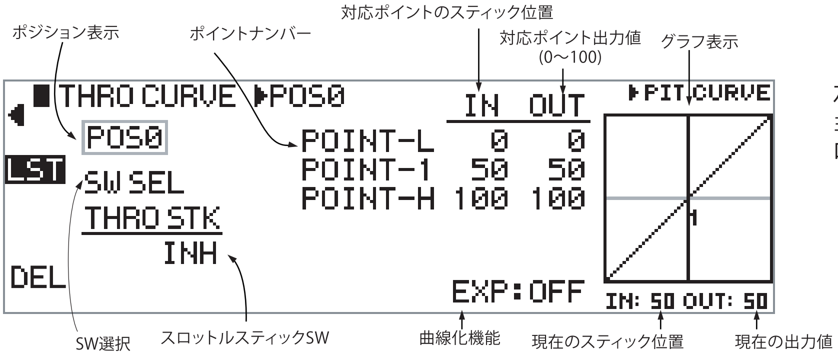
●スロットルスティック連動設定

スロットルスティックの任意の位置を各設定の切換点とすることができます。例えば、50ならセンターから上げるとPOS0の値を取り、下げるとPOS1の値となります。
数値の入力は実際にスティックを希望の位置に移動させてSTOキーを押してください。
なお、CLRキーでINH(無効状態) にプリセットすることができます。

7 スロットルカーブ<THROttle CURVE>

ここではスロットルカーブの設定を行います。
スティックポジションごとに設定ができ、マルチポイントアジャスト方式の採用によりさまざまな調整を自由に行うことで最良の飛行状態になる様なスロットルカーブを作ることができます。グラフ表示により直感的に動作を把握することができます。
また、各フライトモードにも連動させて切り換えることもできます。

この項目の設定前に、まず全サーボを現在の位置に固定(HOLD)するか否かを答えてください。後の調整で、スロットルスティックを移動させますので、エンジンを回転させたまま調整する時は"YES"を選択してください。なお、スロットルホールド状態では　スロットルホールドが優先されます。



左図の表示は、初期状態で、ポジション0・スロットルスティック中立・スロットルトリム-100の場合です。

●設定方法

まず、上図のように"POS0"部を反転表示させダイヤルを押すと"POS0"、"POS1"の切り換え、選択をすることができます。ここではポジションごとの設定が可能で、例として通常はPOS0側を"直線動作"とし、特定のSW操作でPOS1側の"曲線動作"に切り換わるように設定できます。POS0も"曲線動作"になるよう設定することも可能です。

●ポイント数値入力

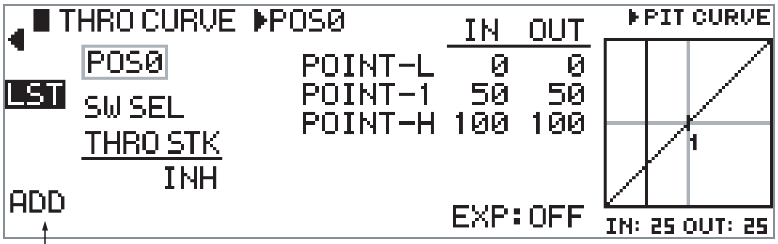
各ポイントの数値設定もダイヤルを回し設定したいポイントを反転表示させ、ダイヤルを押すと下図のように枠で囲まれた状態になります。この状態でダイヤルを回すと数値が増減します。この状態の時CLRキーでプリセット値に戻すこともできます。

プリセットすると
L:出力値ゼロになる。
中間点:上下点の出力値の補間値になる。
H:出力値100になる。

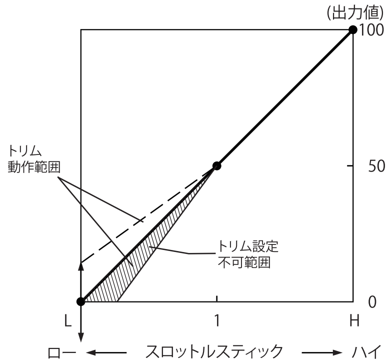
■中間ポイントに関して

初期状態は、POS0、POS1ともに、50の場所に中間ポイント1が設定されており、グラフに示すような設定となっています。なお、中間ポイントは、カーブ上の任意の位置に設置することができ、最大 3 箇所まで増やすことができます。
この状態から中間ポイントを追加・削除する場合、スティックを動かし設定したい場所に合わせます。設定可能であればADDキーが表示され、キーを押してポイントを追加します。ポイント名称は、左から1,2と自動的に変化します。

又、削除する場合は、追加方法と同様にスティックを動かし、削除したいポイントに合わせDELキーを押してください。尚、設定したいポイントが他のポイントと接近しすぎている場合は、何も表示されず設定できません。必要の無いポイントは極力設定しないで下さい。



スティック位置により変化します
ADD:ポイント追加　　DEL:ポイント削除

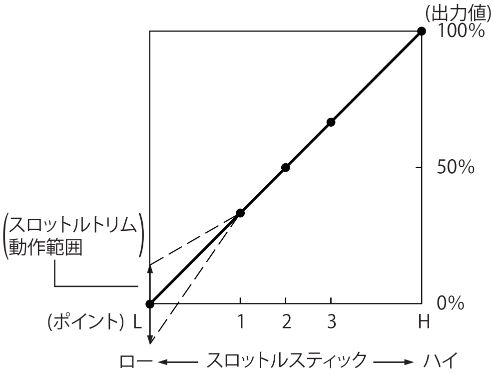


(グラフ1)初期状態の動作
(中間ポイントは"1"のみの状態)

中間ポイントを追加した時は、自動的にそのポイントの上と下のポイントを直線状態に結んだ場合の値を出力値として表示します。
また、中間ポイントをグラフのようにすると、直線的になっています。ここから自由にカーブを設定できます。グラフ表示は、スロットルトリムの動作を含む表示をしますので注注意してください。
また、中間ポイントを追加するか否かは、機体のセッティング状態も考えに入れて、各演技に合わせて目的に合ったカーブを設定してください。

■スロットルトリムの割当

スロットルトリムは、ポイントLの出力をグラフに示す様に増減させることができます。
また、このトリム動作は、グラフの様に、次のポイントまでの動作に影響を与えるようになっています。

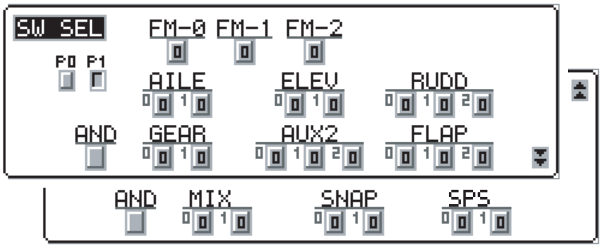


中間ポイントを追加したSWポジションNの状態

●操作SWの選び方

"SW SEL"部をダイヤルを回し反転表示状態にし、ダイヤルを押すと、下図のようにスイッチのポジションを選択できるようになります。
SW位置により、ポジション0、1のどちらのポジションの値を採るかを決めます。

○ミキシングSW選択SWポジション
AND：ONにするとP1に設定されたSW全てを満たした時にPOS.1になる

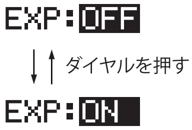


●スロットルスティック連動設定

スロットルスティックの任意の位置をこの設定の切換点とすることができます。
例えば値を50に設定した場合はスロットルスティックがセンターを超えるまではPOS1、超えるとPOS0に切り換わります。但しスティックの値またはSWのどちらかが"POS1"であればPOS1で設定した値になります。
なお、CLRキーでINH(機能無効)プリセットすることができます。

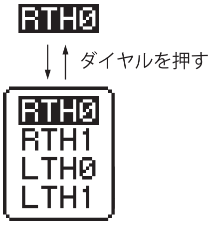
●曲線カーブ(EXP)機能

カーブは各系統独立して、直線、曲線を選択することができます。' EXP' をダイヤルで' ON' にすると折れ線カーブは曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。この機能を'OFF'にするには、再度ダイヤルを押し'OFF'にします。



■ツインエンジン設定時

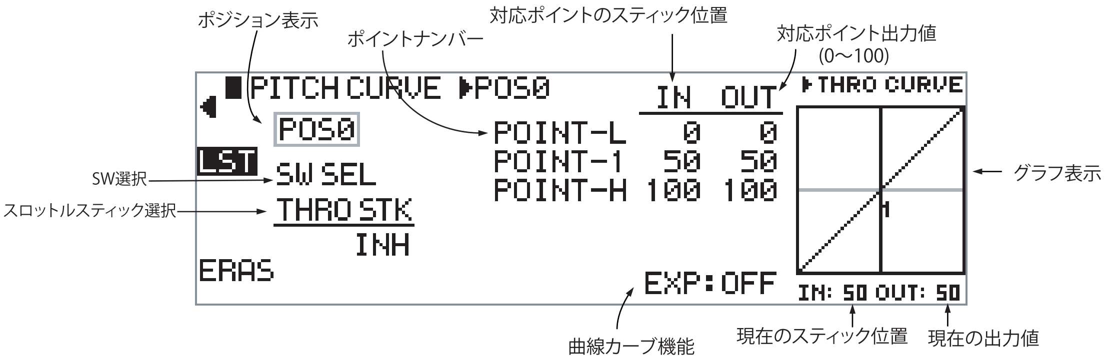
ウィングタイプ（システム設定モード）でツインエンジンの設定をすると、ポジションが 2 系統追加され、左右エンジンのスロットルカーブが別々に調整できるようになります。"RTH0"、"RTH1"はRTHR(右スロットル)チャンネル用のポジションで、"LTH0"、"LTH1"はLTHR(左スロットル：設定した選択チャンネル)チャンネル用のポジションとなります。



8 ピッチカーブ<PITCH CURVE> (システム設定モード)

この機能はデバイスセレクトでPITを設定しないと使えません。設定方法は、スロットルカーブに準じますので、スロットルカーブの設定方法を理解した上で行ってください。

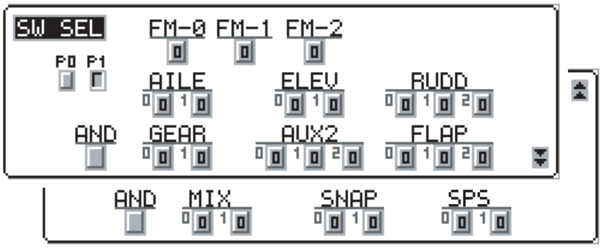
ピッチカーブの系統には、POS0,POS1の2種類がありそれぞれにおけるポイントは、スロットルカーブと同様にマルチポイントで独立しています。



●操作SWの選び方

ピッチカーブは、任意のレバースイッチによって、POS0とPOS1を切換えることができます。選択可能なレバースイッチの表示及び、オンとなる位置は下記のようになります。

○ミキシングSW選択SWポジション



注)フライトモード、SPSが設定されていない状態では、グレーで表示されフライトモード、SPSのSWは設定できません。

●スロットルスティック連動設定

スロットルスティックの任意の位置をミキシングの切換点とすることができます。例えば、50ならセンターから上げるとPOS0の値を取り、下げるとPOS1の値となります。
数値の入力は実際にスティックを希望の位置に移動させてSTOキーを押してください。
なお、CLRキーでINH(無効状態) にプリセットすることができます。

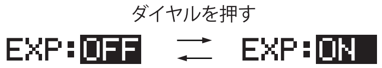
●ポイント数値入力

各ポイントの数値設定もダイヤルを回し設定したいポイントを反転表示させ、ダイヤルを押すと下図のように枠で囲まれた状態になります。この状態でダイヤルを回すと数値が増減します。
この状態の時CLRキーでプリセットをすることもできます。各ポイントでのプリセット値は下記の通りです。

プリセットすると
L:出力値ゼロになる。
中間点:上下点の出力値の補間値になる。
H:出力値100になる。

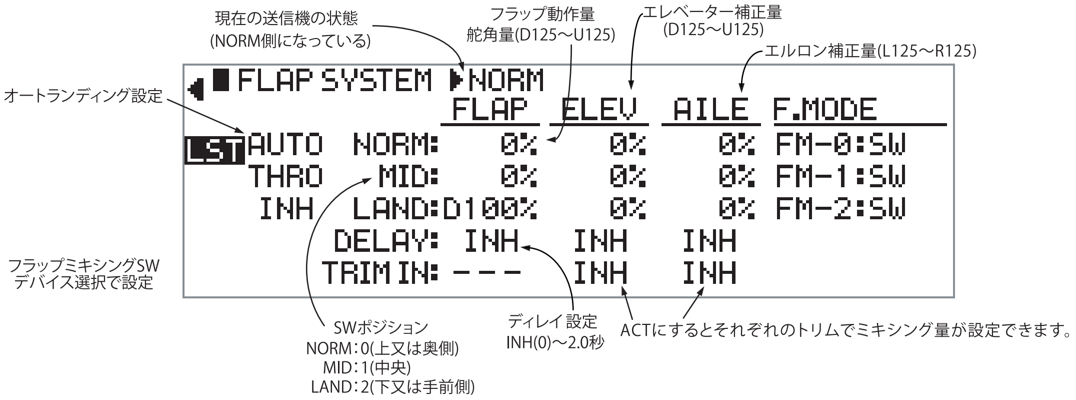
●曲線カーブ(EXP)機能

カーブはSWポジションごとに独立して、直線、曲線を選択することができます。EXPをダイヤルで"ON"にすると折れ線カーブは曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。この機能を無効にするには、再度ダイヤルを押しOFFにします。

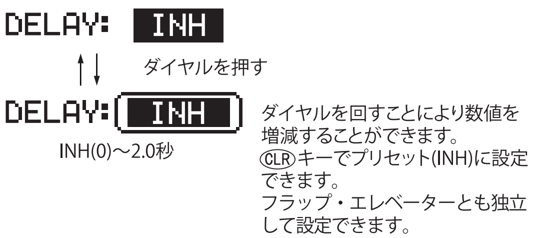


9 フラップシステム(フラップシステム設定時のみ)＜FLAP SYSTEM＞

ここではエレベータ補正付きの3ポジションフラップシステムの設定ができます。このフラップ操作では3通りのフラップ変化量を設定できます。
また、このフラップ操作によっておきるピッチの変化を相殺するためにあらかじめ設定したエレベーターの動作を設定したエレベーターの動作を連動させることができます。また、さらにウイングモードのフラッペロンでエルロンも補正することができます。

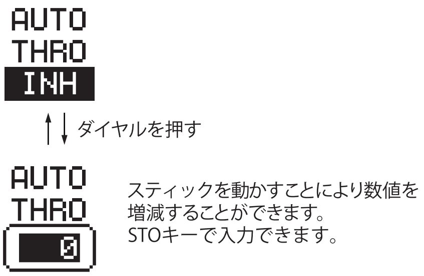


エレベーター、エルロン及びフラップの舵角は0%(ニュートラル)を中心に、D(ダウン)及びU(アップ)、エルロンはL(左)及びR(右)両方向への動作量の設定が可能です。
可変量は、両方向共にエレベーター0～125%、フラップ0～125%の範囲で、これがサーボの動作角です。
SWの切換操作時、フラップの急激な動作を避けるために、ディレイ(時間差)を設定する事ができます。(INH=0～2.0秒)



■オートランディング設定

ダイヤルを回し"INH"項目を反転表示させダイヤルを押し"INH"から"ACT"表示に切換えるとフラップ操作をスロットルスティックの動きに連動させることができます。
ここでの設定は、スロットルスティックをフラップの動作範囲を任意の位置に合わせてください。表示数値はスティックを100分割したもので、50(初期値) がセンターです。
オートランディングをアクティブに設定すると、フラップミキシングSWがMID又はLAND(中央:1　又は下側:2)で、スロットルスティックが設定ポジションよりスローの時、MID、LANDに設定したポジションをとります。オートランディングを使用しない場合は、INHにしておいてください。



■トリムイン機能

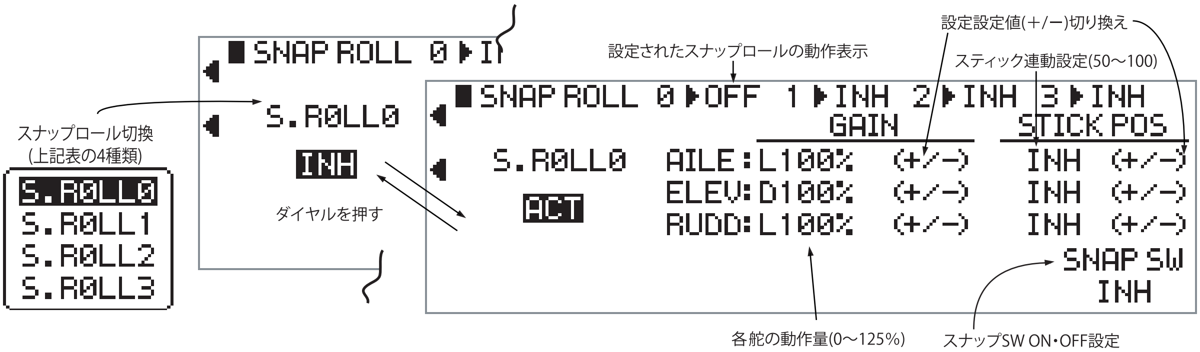
ELEV TRIM INをACTにするとエレベーターのミキシング量をエレベータートリムで入力することができます。
この機能を利用するとフライト中に実際にフラップを出した状態でエレベーターミキシング量の調整がエレベータートリムで行なえます。
この機能がACTの時はエレベータートリムは無効になります。
AILE TRIM INをACTにするとエルロンのミキシング量をエルロントリムで入力することができます。
この機能を利用するとフライト中に実際にフラップを出した状態でエルロンミキシング量の調整がエルロントリムで行なえます。
この機能がACTの時はエルロントリムは無効になります。

10　スナップロール<SNAP ROLL>

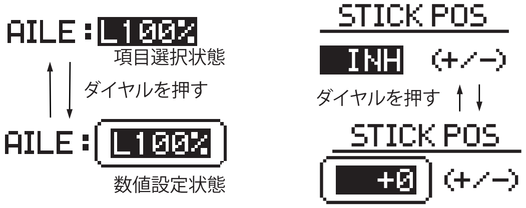
スナップロールを、スナップロールSW　や、スティックにより行う時に設定する機能です。スナップロールの方向は下表の様に4種類あり、設定は4種類の設定をすることができます。

	初期設定値	AILE	ELEV	RUDD
S.ROLL0	LEFT-UP　左アップ スナップロール	L100%	U100%	L100%
S.ROLL1	LEFT-DOWN　左ダウン スナップロール	L100%	D100%	R100%
S.ROLL2	RIGHT-UP　右アップ スナップロール	R100%	U100%	R100%
S.ROLL3	RIGHT-DOWN　右ダウン スナップロール	R100%	D100%	L100%

動作はエルロン、エレベーター及びラダーのみに関係し、スナップロールSWがONの間はスナップロールに設定した舵角で動作します。
この機能が動作停止状態(初期状態)時はINH(設定無効)表示となり、この機能は働きません。アクティブ状態とするには、INH表示を反転状態にし、ダイヤルを押して種類の設定の内、どの状態を設定するか選択してください。また、設定無効状態にするには、ACT表示を反転状態にし、ダイヤルを押してください。
この項目の設定前に、まず全サーボを現在の位置に固定(HOLD)するか否かを答えてください。



スティックスイッチ全ての設定が'INH'の場合はスナップロールSWのみのON/OFFとなります。
スナップロールSWを操作した時のエルロン、エレベーター、ラダーの動作量を設定してください。動作量は0～125%まで可変可能で、100%は、標準舵角です。これを目安にしてください。なお、スナップロール0～3を同時に働くように設定した場合、数字の小さいほうが優先されます。(S.ROLL0が最優先されます)



ダイヤルを回すことにより数値を増減することができます。
CLRキーで100%に設定できます。

スティックを動かすことにより数値を増減することができます。
STOキーで決定します。
CLRキーで'INH'に設定できます。

●設定方法

値の設定は、ダイヤルを回し設定したいチャンネルの各ポジション部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、選択状態に戻ります。
また、設定量の調整中は、CLRキーを押すと0%に戻すことができます。

●フライトモード設定時

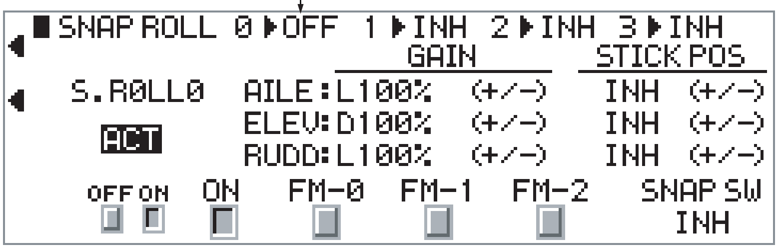
フライトモード設定時の表示は下図のようになり、フライトモードごとにスナップロールを使用可にしたり禁止する事ができます。スナップロール動作は、スナップロールSW等により行います。(SNAP SWをACT時)

●スティックスイッチ設定方法

エルロン、エレベーター、ラダーの各スティック操作でスナップロール動作をオンにする事ができます。
設定値はL/R(U/D)共50～100の範囲で、設定した各舵が同時にその設定値以上スティック操作をした時にONになります。

'ON'の場合は、フライトモードSWに関係なく操作できますが、FM-0,1,2を'ON'にすると設定されたフライトモードのみ'ON'することができるようになります。

送信機のフライトモード選択状態表示

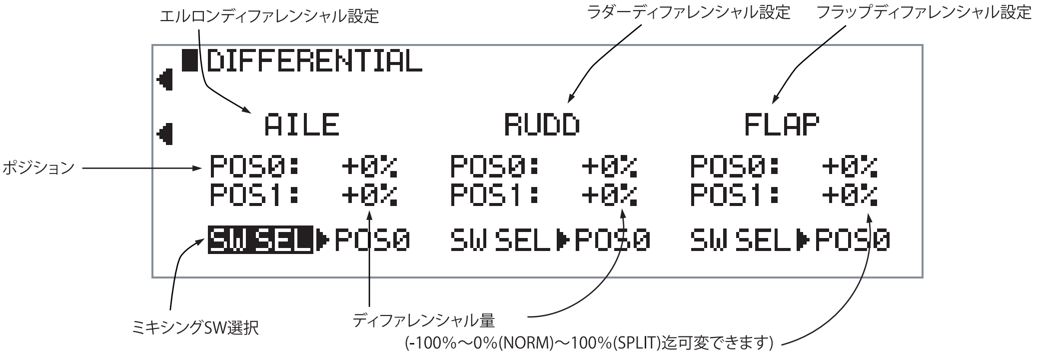


■**注意事項** トレーナーの親機として使用する場合は、スナップロールSWでの動作は無効となり動作しません。

11 ディファレンシャル <DIFFERRENTIAL>

ここでは各舵翼左右にサーボを1個ずつ使用した場合、左右の舵に差動を付け旋回をなめらかにします。

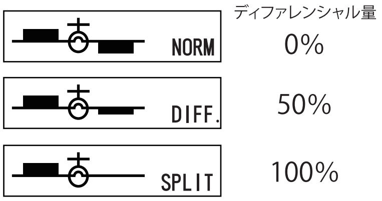
この設定は、ウィングタイプ(システム設定モード)でフラッペロン、エルロン、ラダー、フラップでデュアルを設定した場合のみ行うことができます。



■エルロンディファレンシャル

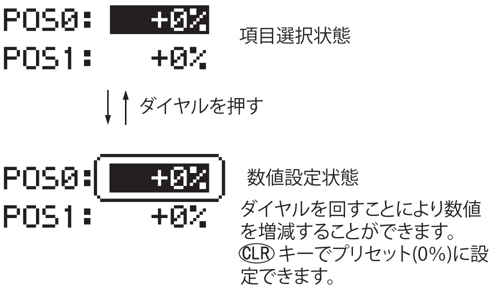
この機能は、エルロン操作時に下げた翼の方が上げた翼よりも空気抵抗が増すことにより目的の旋回方向とは逆方向に機首が振られる現象を軽減させるためのものです。
この機能は左右のエルロンに1個ずつのサーボが必要です。
この設定はウィングタイプ(システム設定モード)でフラッペロン、デルタ(エレボン)、4-エルロン又はデュアルエルロンの設定が選択されている時のみ行うことができます。
またデュアルエレベーター設定時のプログラムミキシングでAILEへミキシングをかけた場合にも有効になります。

下図に示すように、左右のエルロン動作に差動がかかります。ロール軸の補正等の参考にしてください。なお、この送信機は、POS0,1の2値の切換をミキシングSWにより行なうことができます。



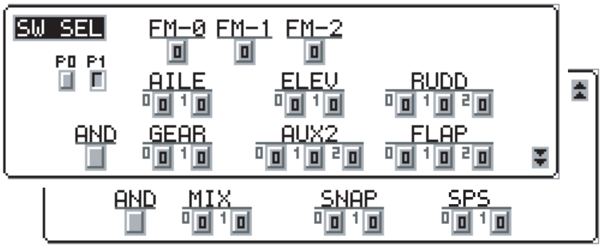
●設定方法

値の設定は、ダイヤルを回し設定したいチャンネルの各ポジション部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、選択状態に戻ります。
また、設定量の調整中は、ⒸⓁⓇキーを押すと0%に戻すことができます。



●ミキシングSWの選び方

ディファレンシャルは、任意のレバースイッチによって、POS.0とPOS.1を切換えることができます。



注）フライトモード・SPS機能を設定されていない状態では、フライトモードSW・SPS機能は設定できません。

■ラダーディファレンシャル

Vテール、デュアルラダー選択時、左右の尾翼のラダー動作に差動がかかります。設定方法はエルロンディファレンシャルと同一です。

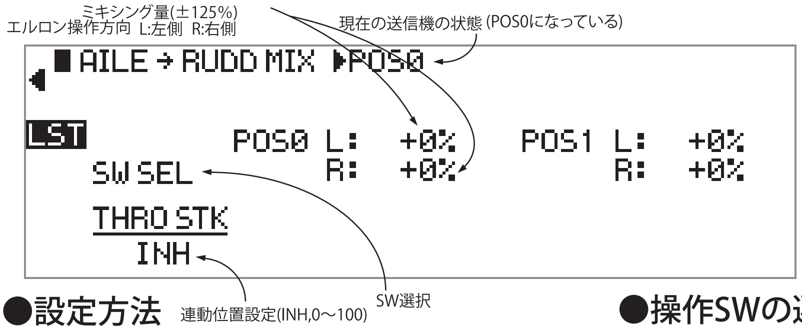
■フラップディファレンシャル

デュアルフラップ選択時、左右のフラップのエルロン動作(フラッペロン)時に差動がかかります。エルロン→フラップミキシングと併用してください。

12 エルロン→ラダーミキシング＜AILE→RUDD mix＞

このミキシングはエルロン操作に伴うラダーへのミキシングでスムーズな旋回の開始が可能となります。

ミキシング方向を逆にしたい場合はマイナス方向へのミキシング量を増やして下さい。



●設定方法

まず、設定したいポジションの左側か右側を決めます。表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度選択状態になります。
数値設定状態の時はCLRキーが有効です。
CLRキーを押すとミキシング量がゼロに戻ります。
このミキシングは、値を2値とれますが、常に動作しています。通常はPOS0側を0%にし特定のSW操作でミキシングがかかるようにPOS1の値を決めます。POS0は通常状態時にもミキシングを掛けたい時に使用するといいでしょう。

●操作SWの選び方

ミキシング機能をON・OFFさせるレバーSWはダイヤルでSW SELを反転表示させ押すとSW選択できます。
設定方法は6サーボスピード等の項を参考にしてください。

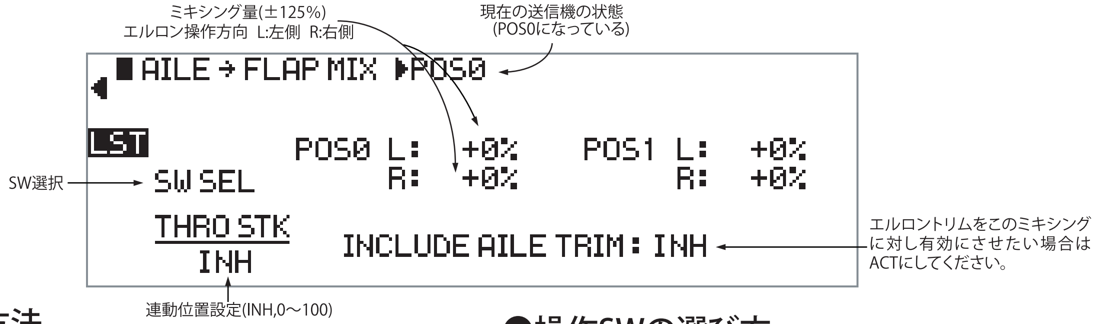
●スロットルスティック連動設定

スロットルスティックの任意の位置をミキシングの切換点とすることができます。例えば、50ならセンターから上に上げるとPOS0の値を取り、下げるとPOS1の値となります。
なお、CLRキーでINH(無効状態)にプリセットすることができます。

13 エルロン→ フラップ ミキシング＜AILE→FLAP mix＞

このミキシングはエルロン操作に伴うフラップへのミキシングで、フラップをエルロンとして使用することによりロールしやすくなります。
ミキシング方向を逆にしたい場合はマイナス方向へのミキシング量を増やして下さい。

このミキシングを使用するには、デュアルフラップの設定が必要です。ウイングタイプ(システム設定モード)でデュアルフラップを設定してください。設定するとファンクションリストでこの項目が選択できるようになります。



●設定方法

まず、設定したいポジションの左側か右側を決めます。表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度選択状態になります。
数値設定状態の時はCLRキーが有効です。
CLRキーを押すとミキシング量がゼロに戻ります。
このミキシングは、値を2値とれますが、常に動作しています。通常はPOS0側を0%にし特定のSW操作でミキシングがかかるようにPOS1の値を決めます。POS0は通常状態時にもミキシングを掛けたい時に使用するようにすると、理解しやすいでしょう。

●操作SWの選び方

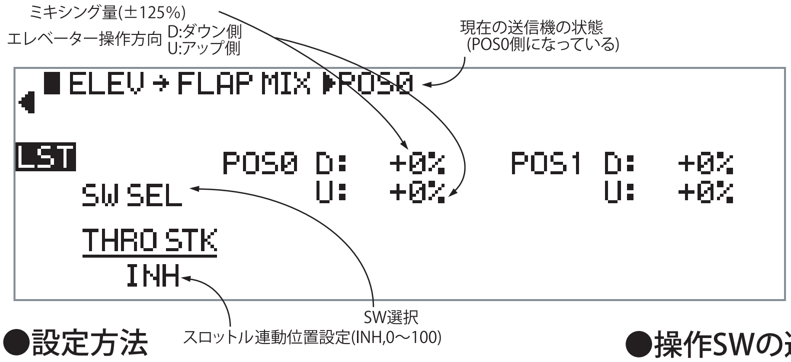
ミキシング機能をON・OFFさせるレバーSWの表示及びオンとなる位置は上記のようになります。ONとなった場合、どちらの値を取るか決定してください。
設定方法は6サーボスピード等の項を参考にしてください。

●スロットルスティック連動設定

スロットルスティックの任意の位置をミキシングの切換点とすることができます。例えば、50ならセンターから上げるとPOS0の値を取り、下げるとPOS1の値となります。
なお、CLRキーでINH(無効状態)にプリセットすることができます。

14 エレベーター→フラップミキシング<ELEV→FLAP mix>

エレベーターの操作時にフラップを連動させたい場合に使用します。エレベーターアップでフラップが下がるようにミキシングを設定すると、エレベーターアップ時に揚力を増加させることができます。
アップ側、ダウン側別々に、ミキシング量が設定できます。ミキシング方向を逆にしたい場合は、ミキシング量をマイナスにします。



●設定方法

まず、設定したいポジションのアップ側かダウン側を決めます。表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度選択状態になります。
数値設定状態の時は(CLR)キーが有効です。
(CLR)キーを押すとミキシング量がゼロに戻ります。
このミキシングは、値を2値とれますが、常に動作しています。通常はPOS0側を0%にし特定のSW操作でミキシングがかかるようにPOS1の値を決めます。POS0は通常状態時にもミキシングを掛けたい時に使用するといいでしょう。

●操作SWの選び方

ミキシング機能をON・OFFさせるレバーSWはダイヤルでSW SELを反転表示させ押すとSW選択できます。
設定方法は⑥サーボスピード等の項を参考にしてください。

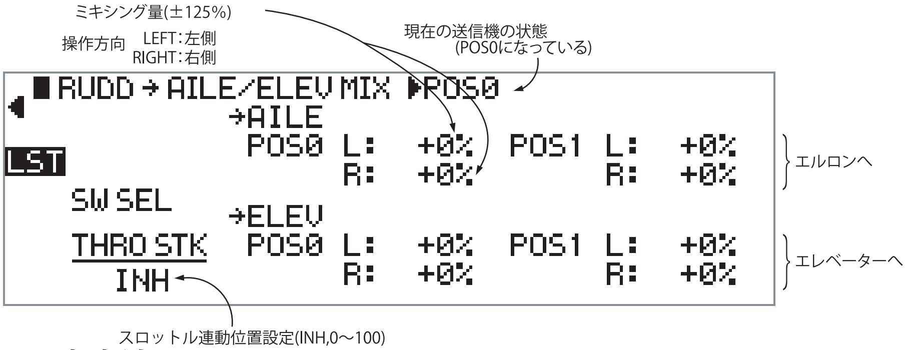
●スロットルスティック連動設定

スロットルスティックの任意の位置をミキシングの切換点とすることができます。
切り換え点の入力はスティックを希望の位置に移動させSTOキーを押します。
なお、(CLR)キーでINH(無効状態)にプリセットすることができます。

15 ラダー→エルロン/エレベータミキシング＜RUDD→Aile/Elev mix＞

このミキシングはラダー操作に伴うエルロン及びエレベータへのミキシングで、ラダー操作時のピッチング及びローリングを打ち消すためのものです。多くの機体において、ラダーを操作することによって、ピッチング及びローリングを起こしてしまい、ナイフエッジ等の演技を難しくしてしまいます。

このラダーからエルロンとエレベータへのミキシングを設定することでラダー操作によって発生するピッチング及びローリングを取り除くことが出来ます。
ミキシング方向を逆にしたい場合はマイナス方向へのミキシング量を増やして下さい。



●設定方法

まず、設定したいポジションの左側か右側を決めます。表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度選択状態になります。
数値設定状態の時は(CLR)キーが有効です。
(CLR)キーを押すとミキシング量がゼロに戻ります。
このミキシングは、値を2値とれますが、常に動作しています。通常はPOS0側を0%にし特定のSW操作でミキシングがかかるようにPOS1の値を決めます。POS0は通常状態時にもミキシングを掛けたい時に使用するといいでしょう。

●操作SWの選び方

ミキシング機能をON・OFFさせるレバーSWはダイヤルでSW SELを反転表示させ押すとSW選択できます。
設定方法は⑥サーボスピード等の項を参考にしてください。

●スロットルスティック連動設定

スロットルスティックの任意の位置をミキシングの切換点とすることができます。例えば、50ならセンターから上に上げるとPOS0の値を取り、下げるとPOS1の値となります。
なお、(CLR)キーでINH(無効状態)にプリセットすることができます。

16 プログラムミキシング1～6<PROGRAM MIX>

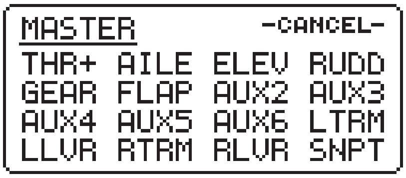
この送信機は、6系統のプログラムミキシングを装備しています。内ミキシング4～6の3系統はマスターチャンネルの任意の位置で自由にミキシング量を設定できるカーブミキシングとなっています。
次の表示はミキシング1のアクティブ(ACT)時のものです。

この項目の設定前に、まず全サーボを現在の位置に固定(HOLD)するか否かを答えてください。後の調整で、スロットルスティックを移動させますので、エンジンを回転させたまま調整する時は"YES"を選択してください。
サーボホールドでこの項目に入った場合、項目から抜けるには、スロットルスティックを最スローにしてください。

■ミキシング1～6ノーマルミキシング設定

●チャンネル設定

マスターチャンネル(又はスレーブチャンネル)部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと、チャンネル選択画面が出ますのでこの中から任意のチャンネルを選択します。
ダイヤルを回し設定したいチャンネルに合わせもう一度ダイヤルを押し決定します。この時右上にCANCEL表示があります。このキーを選択すると選択を開始する以前の状態に戻ります。



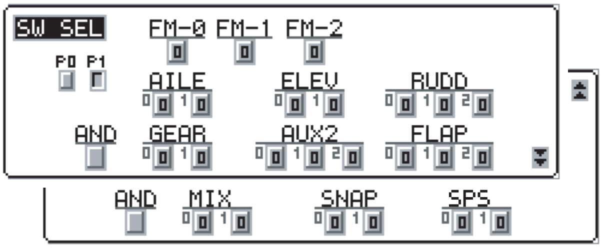
（マスターチャンネルがTRIM,D/R等のミキシングを含む場合はチャンネル選択後それらのミキシングを含めるかどうか選択画面が出ます。ミキシングを含む場合はマスターチャンネルに"＋"が、含まない場合は"＃"が表示されます。）

設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル	LTAL・・・左テール
AILE・・・エルロン	RTAL・・・右テール
ELEV・・・エレベーター	RTHR・・・右スロットル
RUDD・・・ラダー	LTHR・・・左スロットル
GEAR・・・ギヤ(引込脚)	RELE・・・右エレベーター
FLAP・・・フラップ	LELE・・・左エレベーター
AUX2・・・予備(AUX2)	RRUD・・・右ラダー
AUX3・・・予備(AUX3)	LRUD・・・左ラダー
AUX4・・・予備(AUX4)	RFLP・・・右フラップ
AUX5・・・予備(AUX5)	LFLP・・・左フラップ
AUX6・・・予備(AUX6)	RAL1・・・右エルロン1
RAIL・・・右エルロン	LAL1・・・左エルロン1
LAIL・・・左エルロン	RAL2・・・右エルロン2
LEVN・・・左エレボン	LAL2・・・左エルロン2
REVN・・・右エレボン	PIT.・・・ピッチ
LTRM・・・AUXトリム	- - - - -・・・設定無効
RTRM・・・フラップトリム	
LLVR・・・左レバー	
RLVR・・・右レバー	
SNPT・・・スナップロールSW	

●操作SWの選び方

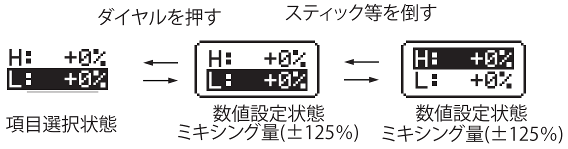
各プログラムミキシングは、任意のレバースイッチによって、オン／オフさせることもできます。選択可能なレバースイッチの表示及び、オンとなる位置は下記のようになります。



注)フライトモード,SPSが設定されていない状態では,それらの表示はグレーになり設定できません。

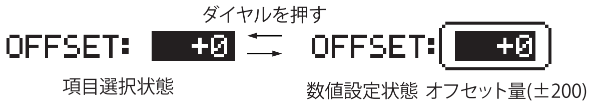
●ミキシング量設定

ダイヤルを回し“GAIN”を反転表示させダイヤルを押すと数値設定状態となります。次に、マスターチャンネルのスティック等を調整したい側に倒し、片方ずつ別々にミキシング量を設定します。ミキシング方向を逆にしたい場合はミキシング量をマイナスにします。
ミキシングの基準点はセンターですが、次項目のオフセット設定で、ミキシングの基準点を移動させることができます。移動させると、その点を基準としてマスターチャンネル操作方向表示が変わります。
なお、CLRキーで0%に戻ります。



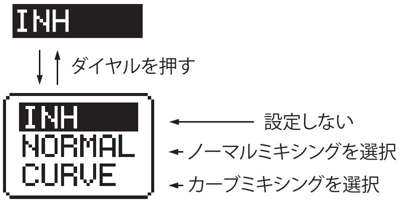
●オフセット(ミキシングの基準点の移動)設定

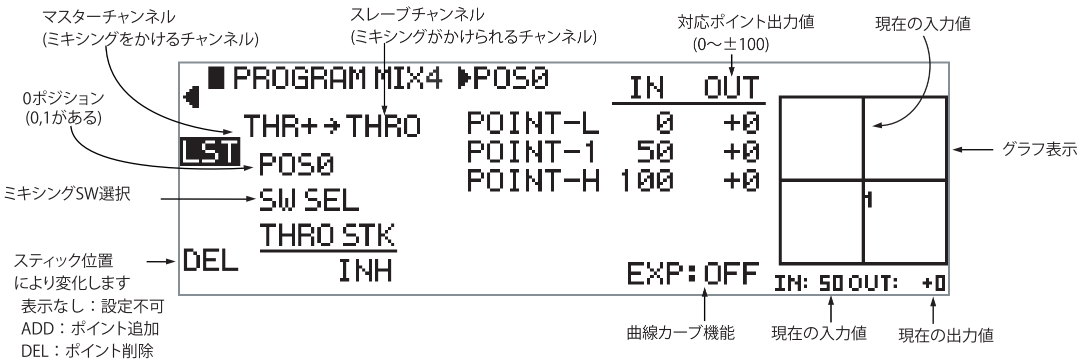
マスターチャンネルの任意の位置をミキシングの基準点とすることができます。例えばスロットルスティックのようにニュートラルの無い場合に使用し、ある位置を基準にミキシングを掛けるようなことが可能になります。
各スティック及びレバーのセンター(ニュートラル)を基準にオフセット量を決めます。オフセット位置の確認は、送信機の状態表示部で行い、スティック等を動かし、上下の値が切換る基準点を確認します。
なお、CLRキーで0に戻ります。



■ミキシング4～6 カーブミキシング設定

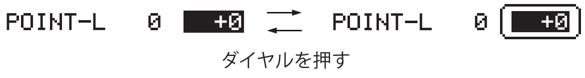
ミキシングの4～6を選択した場合、最初にノーマルミキシングかカーブミキシングかを選択してください。ノーマルミキシングの場合は前項をお読み下さい。選択するとサーボホールドするか否かを選択します。‘YES’で全サーボをホールドします。
チャンネル設定、ミキシングSW選択は、前項目の説明を参照してください。





●ポイント数値入力

各ポイントの数値設定もダイヤルを回し設定したいポイントを反転表示させ、ダイヤルを押すと下図のように枠で囲まれた状態になります。この状態でダイヤルを回すと数値が増減します。この状態の時CLRキーでプリセットをすることもできます。クリアすると各ポイントは、対応ポイントのスティック位置の数値となります。



●曲線カーブ(EXP)機能

このカーブミキシングは、各ポイント間を直線で結ぶ折れ線のカーブ(初期状態)と、滑らかな曲線で結ぶカーブを選択することができます。EXPをダイヤルで"ON"にするとカーブは曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。
この機能をOFFにするには、再度ダイヤルを押すとOFFになります。

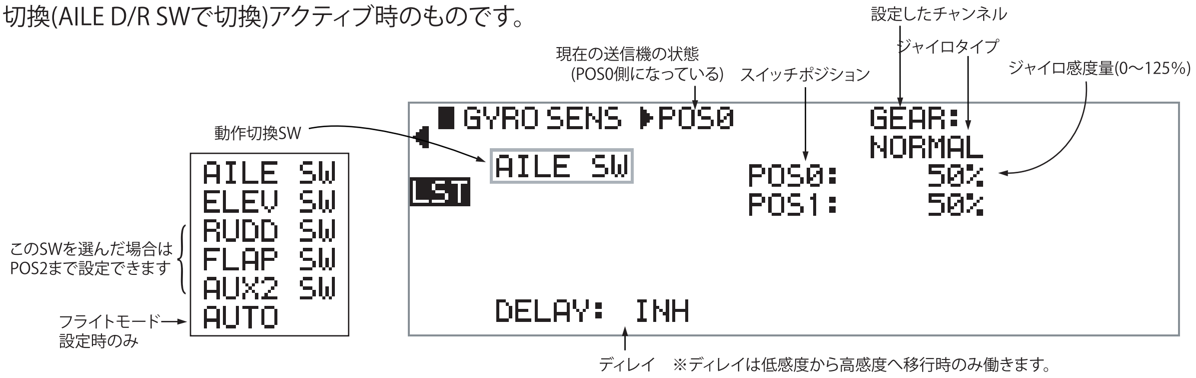
■中間ポイントに関して

出荷時は、全てのフライトモードともに、50の場所に中間ポイント1が設定されており、図のようになっています。なお、中間ポイントは、自由な場所に設置することができ、最大3箇所まで増やすことができます。
この状態から中間ポイントを追加・削除する場合、スティックを動かし設定したい場所に合わせます。設定可能であれば、ファンクションキー部分が“ADD”表示となり、キーを押してポイントを追加します。ポイント名称は、左から1,2と自動的に変化します。
又、削除する場合は、追加同様にスティックを動かし、削除したいポイントに合わせファンクションキーを押してください。尚、設定したいポイントが他のポイントと接近している場合は、何も表示されず設定できません。必要の無いポイントは極力設定しないで下さい。

17 ジャイロ感度設定<GYRO SENS ADJust>

ジャイロ感度切り換えを各D/R　SW、フライトモードSWでマニュアル切換、または、フライトモードごとにオートで切換る事ができます。
どのチャンネルを用いて設定するかは、デバイスセレクト(システム設定モード)で設定します。
ＳＷ選択部が反転文字状態でダイヤルを押すと切換SW又はAUTO動作が選択できます。次の画面は、マニュアル切換(AILE D/R SWで切換)アクティブ時のものです。

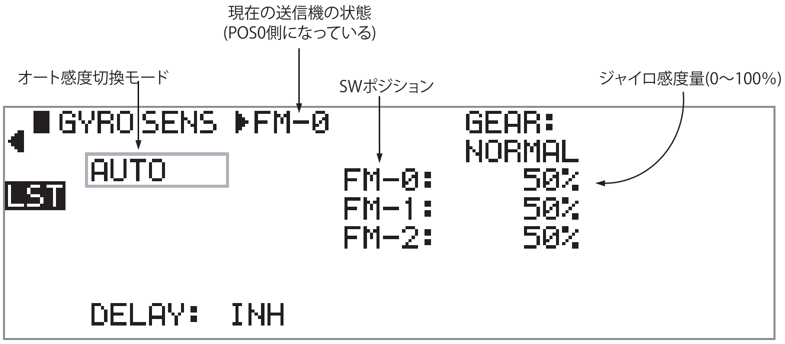
感度の調整は、まずダイアルでPOS.0,1又は、2の感度部の文字を反転させダイヤルを押します。次にダイヤルを回して調整を行ってください。また、設定量の調整中は、CLRキーを押すと50%に戻すことができます。



■オート感度切換時

オート感度切り換え時(AUTO時)は、フライトモード毎に感度を設定できます。
ダイヤルにより設定するフライトモードの感度量部を反転させダイヤルを押しダイヤルを回し感度量を設定してください。

また、設定量の調整中は、CLRキーが有効となりクリアー操作ができます。
キーを押すと50%に戻すことができます。

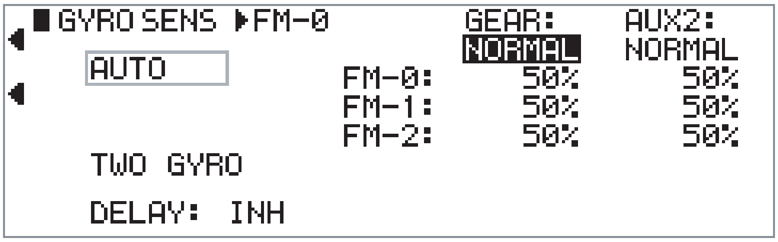


SWポジション
FM-0：フライトモード0
FM-1：フライトモード1
FM-2：フライトモード2

■ジャイロ2個使用時

ここではジャイロを2つ搭載したときのそれぞれの感度を設定することができます。
あらかじめデバイスセレクト(システム設定モード)でそれぞれのジャイロの割り当てを有効にしてください。有効になれば下の画面のようになります。

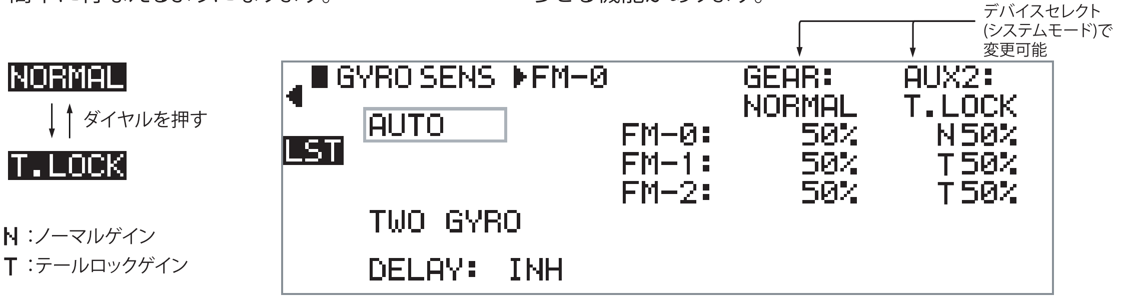
下図は'AUTO'時の設定ですが各SWでの切り換えも可能です。この場合2個の任意のスイッチのポジションごとにジャイロ感度の切り換えを行います。



■テールロックモード

テールロック(ヘディングロック)付きジャイロを使用する場合、出力値が50%以上でテールロック、50%未満でノーマルになります。'NORMAL'部分を反転させダイヤルを押すと、'T.LOCK'と表示されテールロック付きジャイロの感度調整が簡単に行なえるようになります。

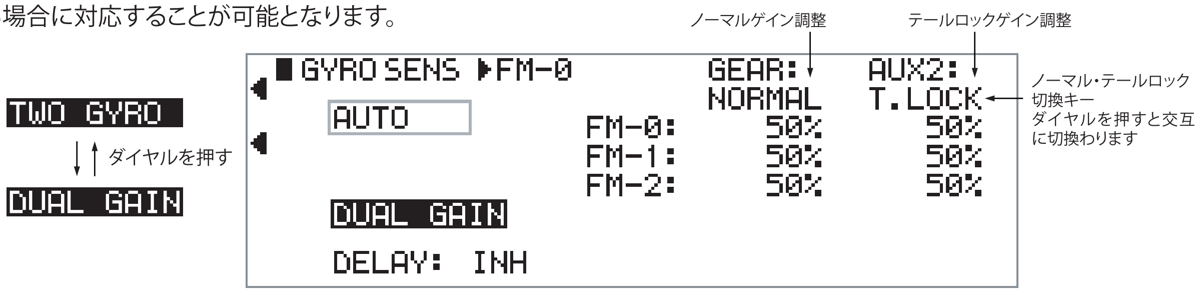
この状態のとき、感度表示の左側に'T'マークが表示されこの部分でノーマル側とテールロック側の切換ができるようになります。又、'DELAY'設定は低感度側から高感度側に移行する場合のみ設定された時間設定の変化を遅らせる機能があります。

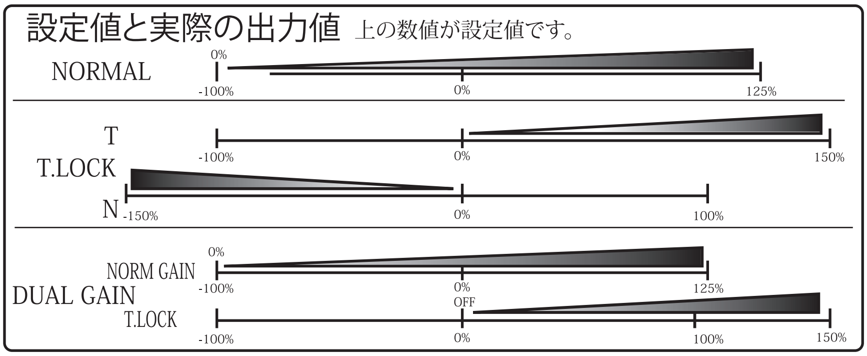


■デュアルゲイン

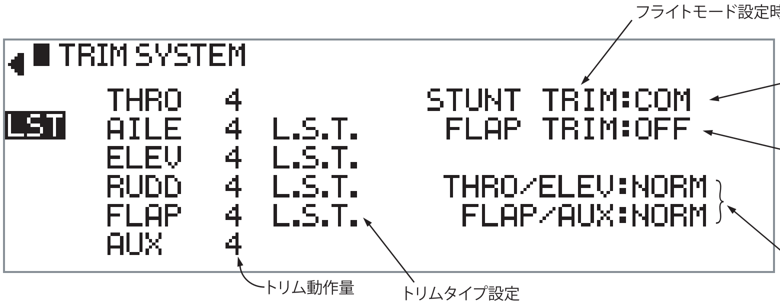
弊社G7000等のジャイロは感度設定用チャンネルとテールロック時の効きの強さを別々のチャンネルを用いて設定することが可能です。この機能を使用すると、あらゆる場合に対応することが可能となります。

上の図中の'TWO GYRO'部分をダイヤルを回転させ選択し、ダイヤルを押すとこの機能になります。





18 トリム動作設定 ＜TRIM SYSTEM＞ (システム設定モード)



スタントトリム：(デバイスセレクトで設定時のみ) トリムをすべて共通にするかフライトモードごとに設定するかを決めます。

フラップトリム：フラップトリムを使用するかしないかを設定します。

クロス設定

THRO/ELEV：CROSSを選ぶと左右のトリムが入れ替わります。

FLAP/AUX：CROSSを選ぶと左右のトリムが入れ替わります。

ここでは、各トリムの動作量及び動作のタイプを設定します。
各トリムは1ステップ(1回のクリック音で動く量) 動かした時の動作量を1～10の間で調整します。
(CLR)キーで初期値の4にセットされます。さらに、ここでの設定値に関わらず、トリム操作によるニュートラル点通過時には、ニュートラル位置で増減が一時停止(センタークリック機能)します。

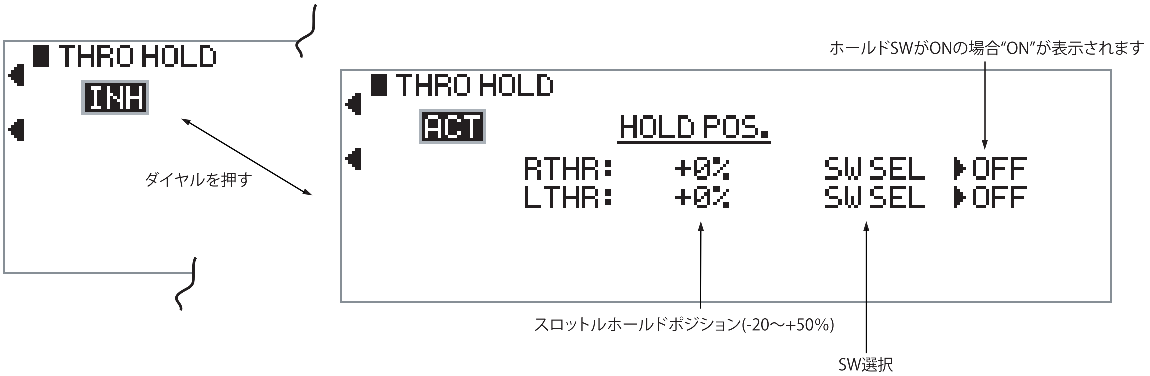
●トリムタイプ

エルロン、エレベーター、ラダートリムの動作タイプを変更することができます。ダイヤルを回して変更したいチャンネル名を反転表示させます。その状態でダイヤルを押すと該当するスイッチが切り替わります。
'NORM'は通常のトリム動作です。サーボの動作範囲全体が変化します。
'L.S.T.'(リミット・ストローク・トリム)は各スティックセンター(ニュートラル)位置で設定されたトリム量が最大となり、スティック両端位置でトリムの影響が無くなります。
これにより左右舵角調整で決められた最大舵角はトリム量によって変化することがありません。

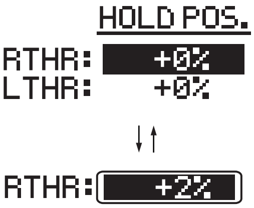
19 スロットルホールド＜ThROttle HOLD＞

この機能はツインエンジンをアクティブにする(システム設定モード,ウイングタイプで変更)とオンになります、標準状態では、送信機左上奥のミキシングSWが使用可能となります。

数値を設定する場合は、ACTになった状態からダイヤルを回し"HOLD POS."を反転状態にしクリックすることにより数値設定状態となります。



スロットルホールドポジションの値は、ホールド時のスロットル位置で、可変幅は-20～+50%です。
スロットルカーブにおいて、アイドリングでの出力値は最低ゼロですから、それ以下(ここでのマイナス値)に設定すれば、スロットルを全閉の位置にさせ、エンジンを止めることができます。
また、ホールドSWの割当を変えることができます。



項目選択状態

数値設定状態(-20～+50%)
ダイヤルを回すことにより数値を増減することができます。
(CLR)キーでプリセット(+0%)に設定できます。

20 スロットルトリム動作設定　＜THRO TRIM ＞

ここでは、スロットルカット、スロットルトリムメモリーの動作を設定します。

■スロットルカット

スロットルカットとスロットルトリムメモリーは同時にACTにすることはできません。
スロットルカットではスロットル位置、タイムラグ、SWを選択することができます。
タイムラグはタイマースイッチ等とSWを共用したい場合等にご使用ください。選んだSWを設定して時間ONにし続けるとスロットルカットが働きます。
ウイングタイプ(システム設定)でツインエンジンを設定した場合はそれぞれ設定できます。

■スロットルトリムメモリー

スロットルトリムメモリーをACTにした場合スロットルトリムを一度に一番下まで移動させた時に限り、その直前のトリム位置を記憶し、その後トリムを上げると記憶した位置まで移動します。

■アイドルアジャスト

アイドリング飛行中、着陸時のアイドルアップダウンをSWで切換えられます。＋数値でアップ、ーでダウンします。

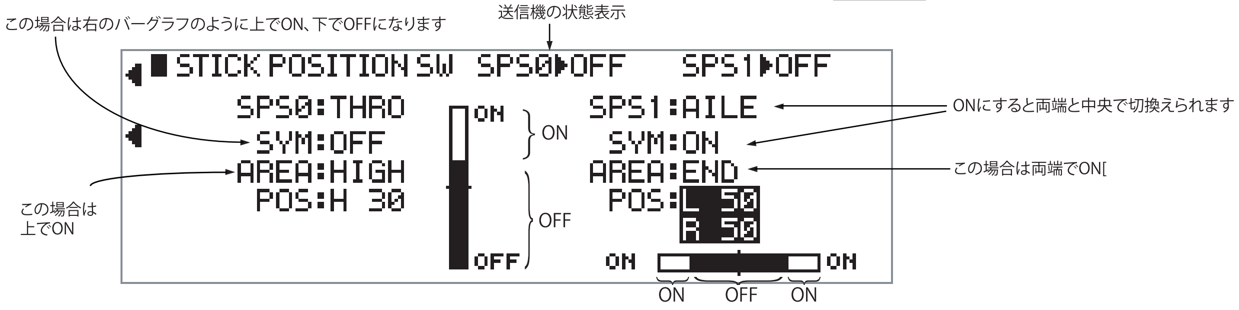
21 スティックポジションスイッチ＜STICK POSition SW＞

ここでは任意のスティック動作領域に境界線を設定することでスイッチのように動作させることができます。

この設定をすると、今まで各ミキシング画面の‘SW　SEL’の項目中でできなかったSPSの項目が選択できるようになります。
また、ミキシングだけでなく、タイマーの操作にも使用できます。

●設定方法

まず、SPS0,1の内、設定したい番号の項目をダイヤルを回し反転表示させてダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われるのでダイヤルを回して選択します。
使用するスティックが決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。下図のように項目と図がでます。



'POS'ではON/OFFの境界線が設定でき、値がゼロの時に双方の領域が半分ずつである状態になります。また'AREA'はONの領域をスティックのどちら側に割り当てるか設定できます。両端にON/OFF領域を割り当てたい時は'SYM'をONにしてください。

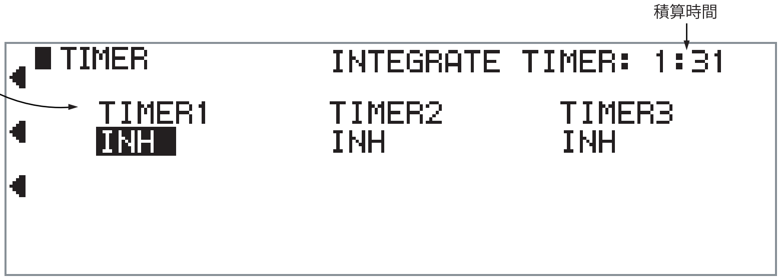
'ON'と'SYM'の組み合わせの設定が可能です。'POS'の値はスティックが中央の時にゼロ、両端にある時に100となります。

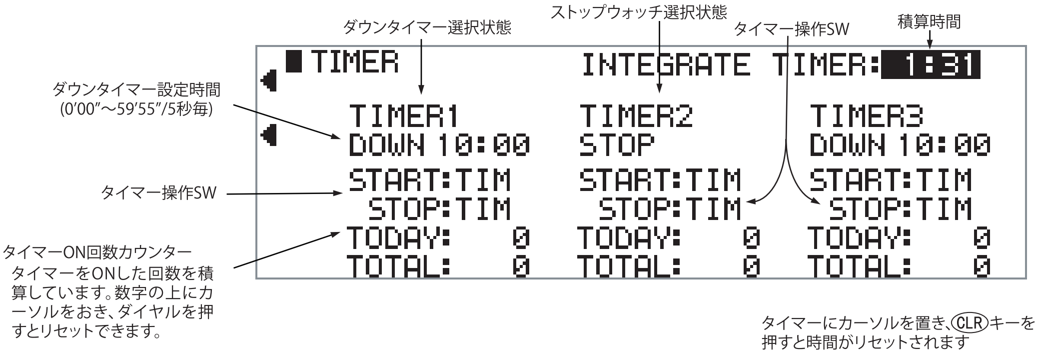
22 タイマー設定<TIMER>

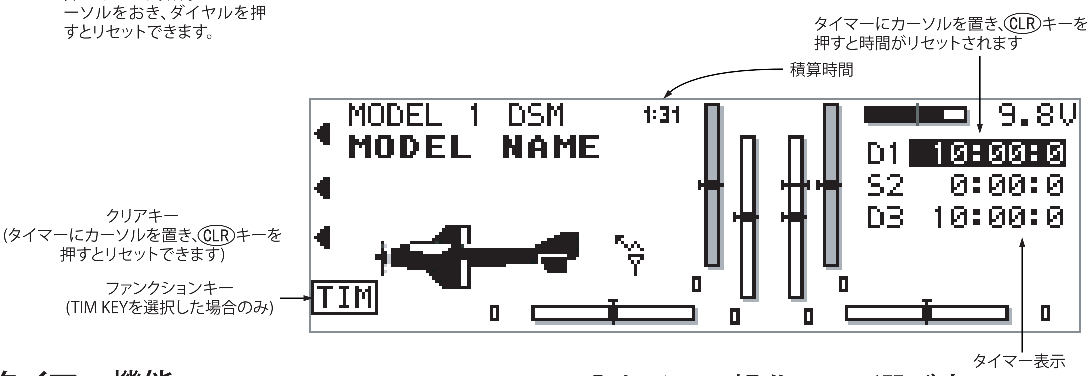
この送信機は積算時間表示機能と3系統の独立したタイマー機能を持っています。下図(上から2番目)にはそれぞれのタイマー設定部の他、画面右上に積算時間の操作部が表示されます。

これらの設定を行うと下図(上から3番目)のように通常表示情報に加えてタイマー情報が表示されます。

右図の状態でダイヤルを押すと項目選択状態になります。ダウンタイマーを選択するとTIMER1表示の状態に、ストップウォッチを選択するとTIMER2の状態に変わります。





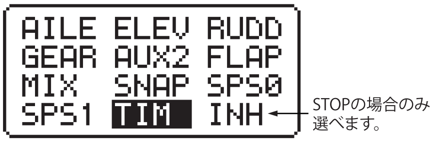


■タイマー機能

カウント中は、アラーム音で時間の経過を知らせることができます。
ダウンタイマーはゼロを過ぎるとアップカウントに移り、時間表示に＋表示がでます。この時のアップカウントは、59′59″(59分59秒)までです。
ストップウォッチ設定時は、ゼロからのアップカウントを開始し、59′59″(59分59秒)までカウントします。
タイマーは通常表示状態で使用します。
クリアーする場合は、ダイヤルを回しクリアーしたいタイマーを反転させてからCLRキーを押してください。
ダウンカウント中にCLRキーを押すと設定した時間にクリアしカウントはストップします。
また、ストップウォッチ設定時は0′00″にクリアし、カウントはストップします。

●タイマー操作SWの選び方

START部のSW表示をダイヤルを回し反転表示状態にし、ダイヤルを押すと、下図のようにスイッチを選択できるようになります。
TIM KEYは通常表示画面のファンクションキーで、スナップロールSWと共にスタート/ストップを繰り返します。
SPS0,1はスティックポジションスイッチでグレーで表示されている場合は、SPSの機能を設定すると通常表示となり選択できるようになります。

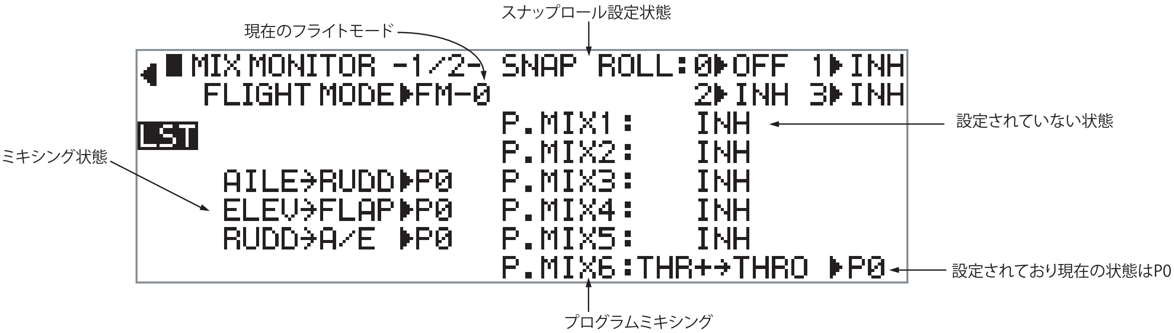


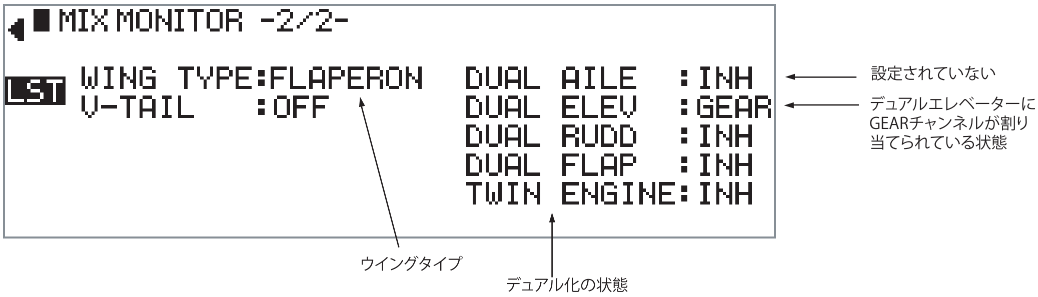
■積算時間

積算時間は、各モデルごとのものです。100時間でゼロにもどります。各機体のメンテナンス時期等の目安にしてください。

上図の状態の時、CLRキーを押すと積算時間はクリア(0:00)にプリセットされます。

23 ミキシングモニター　＜MIX MONITOR＞





ここでは、フライトモードごとのミキシングの状態を知ることができます。使用されているミキシングは“ON”、使用されていないミキシングは“OFF”と表示され、設定されていないミキシングは“INH”と表示されます。またダイヤルを変更したいミキシングの項目に移動させダイヤルを押すとそのミキシングの設定画面に直接移動します。

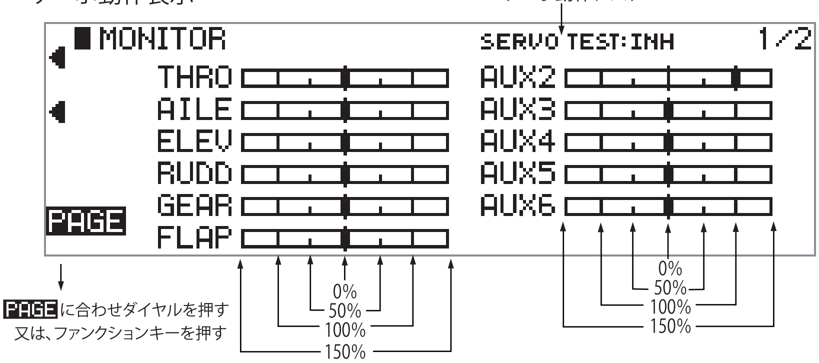
24 サーボモニター＜MONITOR＞

この機能は、サーボ動作テスト機能付きの各チャンネルのサーボ動作、及びA.D.T.量を送信機の表示画面でモニターするためのものです。サーボ動作表示は、バー表示中心の横線がニュートラル位置です。これを中心に上下各々順番に舵角50%，100%の位置に目盛りがあり、上下両端が最大舵角150%となります。

ここでの動きは、全ての調整や、ミキシング等を含んだものとなります。各表示位置については、大まかな目安としてください。

次に、トリム量は、各フライトモード別のトリム量が一覧表示で確認することができます。PAGEキーで画面は切り替わります。

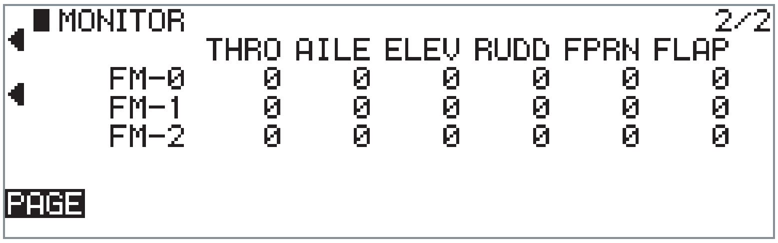
サーボ動作表示



設定中のチャンネル

THRO･･･スロットル
AILE･･･エルロン
ELEV･･･エレベーター
RUDD･･･ラダー
GEAR･･･ギヤ(引込脚)
FLAP･･･フラップ
AUX2･･･予備(AUX2)
AUX3･･･予備(AUX3)
AUX4･･･予備(AUX4)
AUX5･･･予備(AUX5)
AUX6･･･予備(AUX6)
RAIL･･･右エルロン
LAIL･･･左エルロン
LEVN･･･左エレボン
REVN･･･右エレボン
LTAL･･･左テール
RTAL･･･右テール
RTHR･･･右スロットル
LTHR･･･左スロットル
RELE･･･右エレベーター
LELE･･･左エレベーター
RRUD･･･右ラダー
LRUD･･･左ラダー
RFLP･･･右フラップ
LFLP･･･左フラップ
RAL1･･･右エルロン1
LAL1･･･左エルロン1
RAL2･･･右エルロン2
LAL2･･･左エルロン2
PIT.･･･ピッチ
GYR*･･･ジャイロ設定時表示
GOV･･･ガバナー設定時表示

トリム量表示



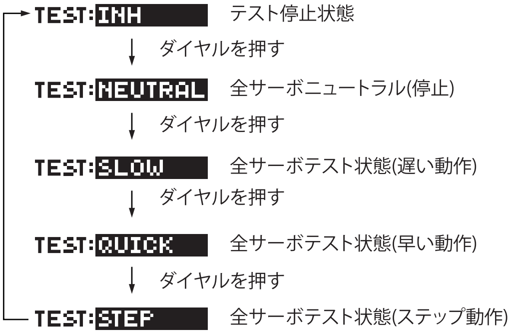
左図はトリムシステムでFMODを選択した場合です。

●サーボテスト動作切換

サーボテストはサーボ動作画面でSERVO TEST部分で切換えます。右図の様にダイヤルを押すごとに切り換ります。

NEUTRAL：全サーボニュートラル。
SLOW：全サーボが同時にゆっくり動作します。
QUICK：全サーボが同時に早く動作します。
STEP：各サーボが順次、片側づつ動作します。

このサーボテストではリミットアジャストのみ有効に働きます。



25 フェイルセーフ（SPCM使用時のみ）＜FAIL SAFE＞

この送信機には、SPCM使用時、ノーコン直前の状態を保持するホールド機能と、ノーコン状態が一定時間以上続くとあらかじめ任意に設定した状態にサーボが移動するフェイルセーフ機能を持っています。フルスロットルでの墜落等による大変危険な状況を避けるため、できるだけフェイルセーフの使用をお勧めいたします。
(DSM時はバインドの際に設定してください。)

受信機へのデータ転送は自動的に行われるので、飛行のたびにセットする必要はありません。ノーコンの原因が無くなれば、直ちに回復し、再びコントロールが可能となります。
なお、ノーコン時、フェイルセーフ動作にはいるまでの時間(1/4秒)、サーボはホールド状態を保ちます。

設定中のチャンネル

THRO・・・スロットル	LTAL・・・左テール
AILE・・・エルロン	RTAL・・・右テール
ELEV・・・エレベーター	RTHR・・・右スロットル
RUDD・・・ラダー	LTHR・・・左スロットル
GEAR・・・ギヤ（引込脚）	RELE・・・右エレベーター
FLAP・・・フラップ	LELE・・・左エレベーター
AUX2・・・予備（AUX2）	RRUD・・・右ラダー
AUX3・・・予備（AUX3）	LRUD・・・左ラダー
AUX4・・・予備（AUX4）	RFLP・・・右フラップ
AUX5・・・予備（AUX5）	LFLP・・・左フラップ
AUX6・・・予備（AUX6）	RAL1・・・右エルロン1
RAIL・・・右エルロン	LAL1・・・左エルロン1
LAIL・・・左エルロン	RAL2・・・右エルロン2
LEVN・・・左エレボン	LAL2・・・左エルロン2
REVN・・・右エレボン	PIT.・・・ピッチ
	- - - - -・・設定無効

ダイヤルを回して設定したいチャンネルを反転表示させた状態で、ダイヤルを押すと状態が反転しF.S.(フェイルセーフ)側に切換ります。1～8チャンネルを個々に、フェイルセーフ又は、ホールドに設定可能です。
※SPCM時は9,10チャンネル(AUX4,5)はホールドになります。

フェイルセーフの設定は各モデルごとに行ってください。
フェイルセーフに設定した場合は、設定されている位置が表示されます。
※フェイルセーフ位置のメモリ設定は、下記の方法で必ず行ってください。

■フェイルセーフ位置メモリーの設定

フェイルセーフ設定チャンネルを希望する位置（例えば、エルロンをニュートラル)に合わせ、CLRキーを押してください。ここでは、キーの右に'MEMO'と表示が出ていますので、メモリーキーとして動作します。
送信機は、画面のスイッチがF.S.側(フェイルセーフ)にあるチャンネルの位置をメモリーします。そして、この設定データーは、自動的に受信機に送られます。
なお、フェイルセーフ位置の設定は、必ず行ってください。

※ 位置のメモリーは、画面のスイッチが、F.S.側にある全てのチャンネルを同時に記憶します。
画面に位置表示(POS.)が出ていないF.S.側にあるチャンネルの位置も確認してください。
(AUX4、5はホールド状態のみです。)

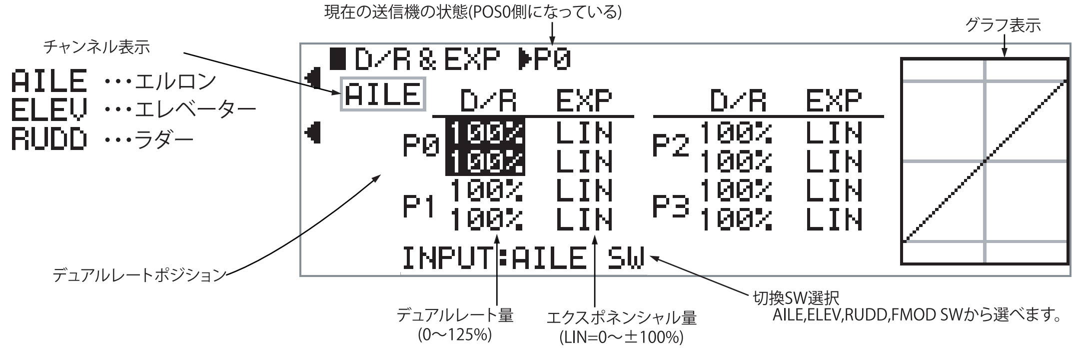
⚠ 注意事項

本送信機の初期状態でのフェイルセーフの設定は、ホールド側に設定されていますが、フェイルセーフ側にした場合スロットルチャンネルのみ値が-170（サーボをホーン側から見て左端側）となっています。(他チャンネルは0=スティックセンター)
このため、機体によりリバーススイッチの設定で、スロットルチャンネルをリバース設定とするとフェイルセーフが働いた場合フルハイ側となってしまい大変危険です。
送信機の設定の最後に、必ずフェイルセーフの設定(スティックを設定したい位置に合わせながらメモリーキーを押す)を実行し、必ず**動作確認**（いったん送信機の電源を切り、サーボの動きが正しい位置になるかどうか）**を行ってください。**

※2.4GHz使用時はバインド時にフェイルセーフの設定を行なってください。

11 ファンクションモード機能の使用方法(グライダー)

1 デュアルレート、エクスポネンシャル<Dual Rate & EXPonential>



エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネルのレート(傾き)設定を行います。
各チャンネル・ポジション共にデュアルレート量(0〜125%)、エクスポネンシャル(0:LIN〜±125%)の範囲で調整が可能です。
エクスポネンシャルはスティック動作に対するサーボの動きを対数曲線的にすることで最大舵角を変えずにニュートラル付近の動きをマイルド(プラス方向)にしたり、クイック(マイナス方向)にする機能です。またグラフ表示によりセッティングを視覚的に把握できます。

●切換操作

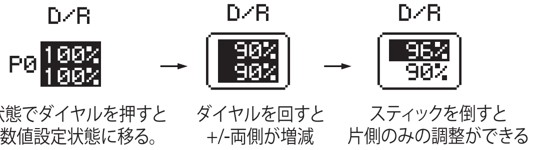
ポジションの切換は、レバーSWによるエルロン、エレベータ、ラダー各舵独立した切換（ポジション0、1（ラダーSWは2まで）と、フライトモード連動による切換（ポジション，1,2,3）設定が可能です。

■オートデュアルレート、エクスポネンシャル

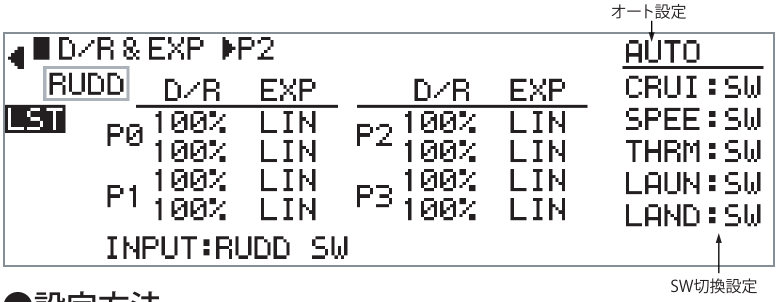
設定画面でダイヤルを回しカーソルを移動させていくと上の画面になり、各フライトモードに対応するスイッチ又はポジションを右図のように選択できます。ダイヤルを回しカーソルをグラフの上に動かすとオート設定部が表示されますので連動させる設定を決めてください。
SWでの選択又は、割り当てたいポジション番号を選んでください。また画面左のCLRキーでプリセット状態にできます。

●設定方法

チャンネル表示部にカーソルを合わせ、一覧表から設定したいチャンネルを選択します。
次に設定したいポジションの各項目を選択し、ダイヤルを回して数値を変化させて設定します。
該当するチャンネルのスティックが中央にある時は上下の項目が同時に選択され、それぞれの値を一度に変化させることができます。片側の値のみ調整したい場合はスティックを傾けた時に自動的に選択されるカーソルの項目が調整できます。
また、設定量の調整中は、CLRキーが有効となりクリアー操作ができます。CLRキーを押すとD/R調整中は100%にEXP調整中はLIN（0%）に戻すことができます。



フライトモードごとにSWでポジション0,1,(2)の値を切換えるかポジション0〜3の値とするのか、いずれかを選択してください。SWを選択(初期設定)した場合は、各D/R　SWの状態（ポジション0又は1、(2)）のD/R量となります。
オートデュアルレート機能ではフライトモードSWを利用してフライトモードに連動してデュアルレート、エクスポネンシャルを切り換えることができます。



※注：フライトモードネーム機能を使用して名前を変更した場合は表示が異なります。

●設定方法

設定画面でダイヤルを回しカーソルを移動させていくと上の画面になり、各フライトモードに対応するスイッチ又はポジションを右図のように選択できます。
SWでの選択又は、割り当てたいポジション番号を選んでください。また画面左のCLRキーでプリセット状態にできます。

2　左右舵角調整<TRAVEL ADJust>

```
■TRAVEL ADJUST
     LAIL L100% R100%  AUX2 +100% -100%
LST  RAIL L100% R100%  AUX3 +100% -100%
     ELEV D100% U100%  AUX4 +100% -100%
     RUDD L100% R100%  AUX5 +100% -100%
     MOTO +100% -100%  AUX6 +100% -100%
     FLAP U100% D100%
```

設定中のチャンネル

LAIL･･･左エルロン	LTAL･･･左テール
RAIL･･･右エルロン	RTAL･･･右テール
ELEV･･･エレベーター	RELE･･･右エレベーター
RUDD･･･ラダー	LELE･･･左エレベーター
MOTO･･･モーター	RRUD･･･右ラダー
FLAP･･･フラップ	LRUD･･･左ラダー
AUX2･･･予備(AUX2)	RFLP･･･右フラップ
AUX3･･･予備(AUX3)	LFLP･･･左フラップ
AUX4･･･予備(AUX4)	RSPI･･･右スポイラー
AUX5･･･予備(AUX5)	LSPI･･･左スポイラー
AUX6･･･予備(AUX6)	-------･･･設定無効

各チャンネルのサーボ動作(ニュートラルが基準)の左右舵角調整です。各チャンネル共、左右それぞれ0～150%(0～約60°)の範囲の調整ができます。標準値は100%で、これが通常舵角です。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すと舵角量が増減できます。
対応チャンネルを調整したい側にスティックやスイッチを倒して調整してください。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度チャンネル選択状態になります。
舵角量の調整中はCLRキーを押すと表示舵角量がもとの100%に戻ります。

```
LAIL L100% R100%
```

↓↑ この状態でダイヤルを押すと
下の数値設定状態に移る。

```
LAIL L100% R100%
```

↓↑ ダイヤルを回すと
値(0～150)が増減

```
LAIL L100% R100%
```

スティックを倒すと
倒した方の値の調整ができる

3　最大舵角制限機能<LIMIT ADJust>

```
■LIMIT ADJUST
     LAIL L150% R150%  AUX2 +150% -150%
     RAIL L150% R150%  AUX3 +150% -150%
     ELEV D150% U150%  AUX4 +150% -150%
     RUDD L150% R150%  AUX5 +150% -150%
     MOTO +150% -150%  AUX6 +150% -150%
     FLAP U150% D150%
```

設定中のチャンネル

LAIL･･･左エルロン	LTAL･･･左テール
RAIL･･･右エルロン	RTAL･･･右テール
ELEV･･･エレベーター	RELE･･･右エレベーター
RUDD･･･ラダー	LELE･･･左エレベーター
MOTO･･･モーター	RRUD･･･右ラダー
FLAP･･･フラップ	LRUD･･･左ラダー
AUX2･･･予備(AUX2)	RFLP･･･右フラップ
AUX3･･･予備(AUX3)	LFLP･･･左フラップ
AUX4･･･予備(AUX4)	RSPI･･･右スポイラー
AUX5･･･予備(AUX5)	LSPI･･･左スポイラー
AUX6･･･予備(AUX6)	-------･･･設定無効

この機能は各チャンネルのサーボ動作(ニュートラルが基準)の最大舵角制限機能です。各チャンネルのミキシング後の最大動作量に制限をかけることができ、各チャンネル共、左右それぞれ0～150%の範囲の調整ができます。最大舵角の標準値は150%です。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すと舵角量が増減します。
対応チャンネルを調整したい側にスティックやスイッチを倒して調整してください。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度チャンネル選択状態になります。

```
LAIL L150% R150%
```

↓↑ この状態でダイヤルを押すと
下の数値設定状態に移る。

```
LAIC L150% R150%
```

↓↑ ダイヤルを回すと
値(0～150)が増減

```
LAIL L150% R150%
```

スティックを倒すと
倒した方の値の調整ができる

舵角量を調整中はCLRキーを押すと表示舵角量が
初期値の150%に戻ります。

4 サブトリム<SUB TRIM>

設定中のチャンネル

LAIL･･･左エルロン
RAIL･･･右エルロン
ELEV･･･エレベーター
RUDD･･･ラダー
MOTO･･･モーター
FLAP･･･フラップ
AUX2･･･予備(AUX2)
AUX3･･･予備(AUX3)
AUX4･･･予備(AUX4)
AUX5･･･予備(AUX5)
AUX6･･･予備(AUX6)
LTAL･･･左テール
RTAL･･･右テール
RELE･･･右エレベーター
LELE･･･左エレベーター
RRUD･･･右ラダー
LRUD･･･左ラダー
RFLP･･･右フラップ
LFLP･･･左フラップ
RSPI･･･右スポイラー
LSPI･･･左スポイラー
------･･･設定無効

各チャンネルに接続したサーボ個々の補助的なトリムです。サーボホーンの取付角度の微調整などに利用してください。
あまり大きく動かすと、サーボの最大舵角に影響が出ますので、できるだけ小幅な調整をお勧めします。

●設定方法

まず、設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのチャンネルが枠で囲われ、ダイヤルを回すとサブトリム量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。
再度チャンネル選択状態になります。

サブトリム量を調整中はCLRキーを押すとサブトリム量がゼロに戻ります。

5 リバーススイッチ<REVERSE SW>

設定中のチャンネル

LAIL･･･左エルロン
RAIL･･･右エルロン
ELEV･･･エレベーター
RUDD･･･ラダー
MOTO･･･モーター
FLAP･･･フラップ
AUX2･･･予備(AUX2)
AUX3･･･予備(AUX3)
AUX4･･･予備(AUX4)
AUX5･･･予備(AUX5)
AUX6･･･予備(AUX6)
LTAL･･･左テール
RTAL･･･右テール
RELE･･･右エレベーター
LELE･･･左エレベーター
RRUD･･･右ラダー
LRUD･･･左ラダー
RFLP･･･右フラップ
LFLP･･･左フラップ
RSPI･･･右スポイラー
LSPI･･･左スポイラー
------･･･設定無効

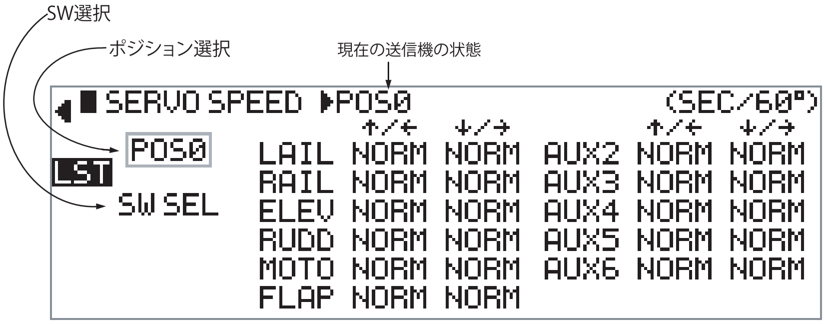
サーボの動作方向を逆向きに変える機能です。
全チャンネルの設定が可能です。
SW表示が上側で、リバース動作となります。

●設定方法

設定したいチャンネルを決めます。チャンネル表示部をダイヤルを回し反転表示させます。
その状態でダイヤルを押すと、状態が反転します。

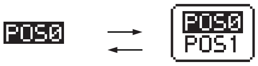
6 サーボスピード<SERVO SPEED>

各チャンネルに接続したサーボのスピードを変える(遅くする)ことができます。
チャンネルごとの動作方向及び各スイッチのポジションに連動して設定することができ、サーボが動く角度を60度とした場合にかかる時間をNORM、0.176...15.0秒と選ぶことができます。この場合ノーマル(NORM)は通常動作スピードであり、ご使用のサーボの最も速いスピードとなります。最高スピードはご使用のサーボに依存しますので、ご使用のサーボの規格をご覧ください。例えば、0.2sec/60°のサーボをお使いの場合、"0.176"と設定しても0.2秒/60°の速度で動作します。サーボの実動作方向をよく確かめて設定してください。



設定中のチャンネル
LAIL・・・左エルロン
RAIL・・・右エルロン
ELEV・・・エレベーター
RUDD・・・ラダー
MOTO・・・モーター
FLAP・・・フラップ
AUX2・・・予備(AUX2)
AUX3・・・予備(AUX3)
AUX4・・・予備(AUX4)
AUX5・・・予備(AUX5)
AUX6・・・予備(AUX6)
LTAL・・・左テール
RTAL・・・右テール
RELE・・・右エレベーター
LELE・・・左エレベーター
RRUD・・・右ラダー
LRUD・・・左ラダー
RFLP・・・右フラップ
LFLP・・・左フラップ
RSPI・・・右スポイラー
LSPI・・・左スポイラー
- - - -・・・設定無効

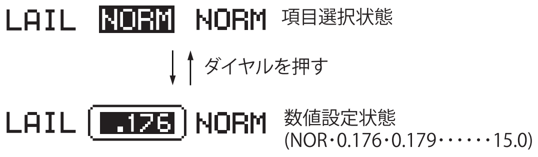
設定時のポジション切換は、'POS'をダイヤルを回し文字を反転させます。ダイヤルを押すと下図のように選択支がでますのでダイヤルで希望するポジションを選択します。再度ダイヤルを押すと項目選択状態に戻ります。



ダイヤルを押す

●設定方法

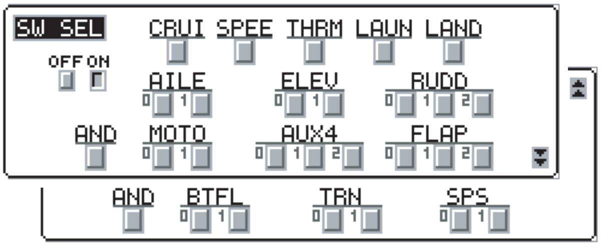
ダイヤルを回し設定したいチャンネルの各動作方向部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、選択状態に戻ります。また、設定量の調整中は、CLRキーを押すと'NORM'に戻すことができます。
ポジションごとに設定が可能ですが、常にどちらかの設定が有効になるため、通常はPOS0側をNORMにし、SW操作で切り替えできるようにPOS1の値を決めます。



●操作SWの選び方

"SW SEL"にダイヤルを回し押すと、下記のSW選択画面が表示されますので、希望のSWを選んでください。

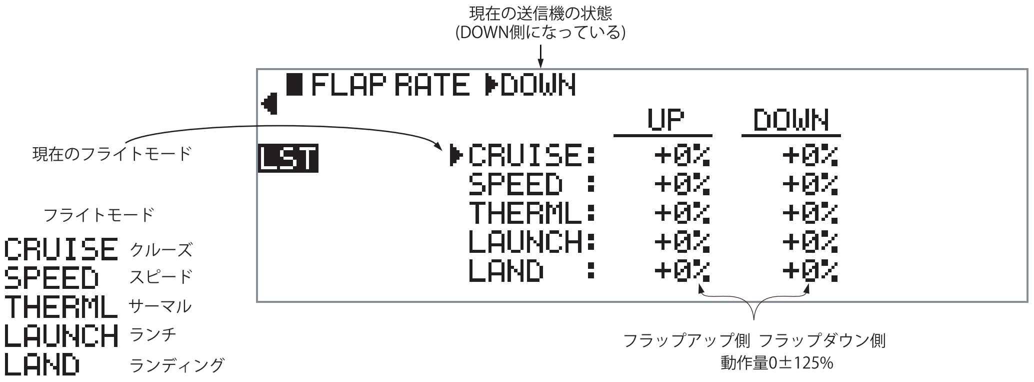
注) SPS機能を設定しないとSPSは設定できません。



7 フラップ量設定<FLAP RATE>

フラップチャンネルの各フライトモード毎の動作量を設定します。

動作方向を逆にしたい場合は、設定値をマイナス方向へ増やしてください。



フラップの舵角は、0%(ニュートラル)を中心に、DOWN(ダウン)及びUP(アップ)両方向への動作量の設定が可能です。

●設定方法

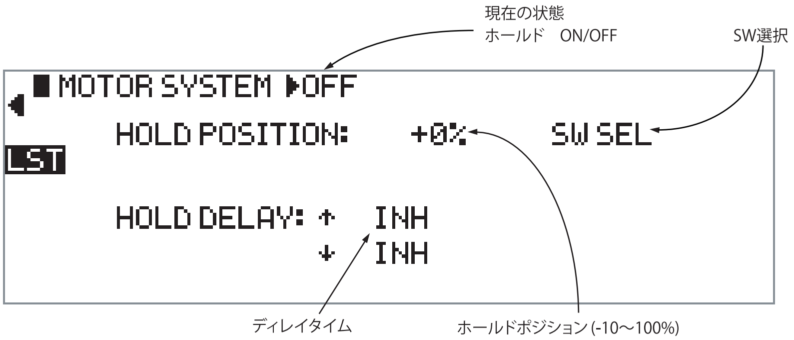
まず、設定したいフライトモードの数値表示部のUP(アップ)側かDOWN(ダウン)側をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すと設定量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。
可変量は、両方向共に0±125%の範囲です。

数値設定状態の時は、CLRキーを押すと設定量が0%に戻ります。
なお、初期値ではレバー動作時の、U(アップ)/D(ダウン)が切り替る基準点はレバーのセンターです。
フラッペロンミキシング機能において、フラップレバーのオフセット設定により基準点を移動すると、ここでの切り替るレバー位置も変わります。

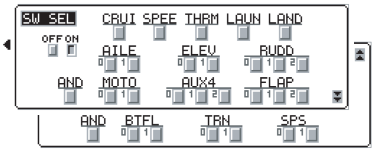
8 モーター システム<MOTOR SYSTEM>

この機能は、モーター(MOTO)チャンネルがDUAL-WingのMATEに選択された時以外に設定ができます。MOTOチャンネルがINHの場合はプログラムミキシングのマスターとしてのみ機能します。

モーターのホールド位置と、各フライトモードや、SWのどの状態でホールド動作が有効になるかを設定します。

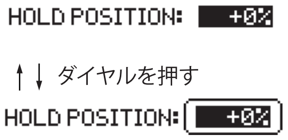


選択可能SW



●設定方法

まず、HOLD　POSITION値の表示をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと数値を増減させることができます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。再度項目選択状態になります。
ホールドポジションの値は、ホールド時の位置で、可変幅は-10〜+100%です。



項目選択状態

↑↓ ダイヤルを押す

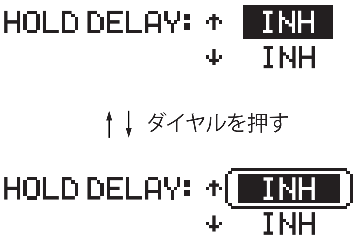
数値設定状態(-10〜100%)
ダイヤルを回すことにより数値を増減することができます。
CLRキーでプリセット(0%)に設定できます。

●操作SWの選び方

SW　SELを反転表示させダイヤルをクリックするとその時設定可能なSWが表示されます。

●ホールド・ディレイ

この機能を使うと、ホールドのON・OFFを緩やかに行なえるよう、ディレイタイムを設定することができます。

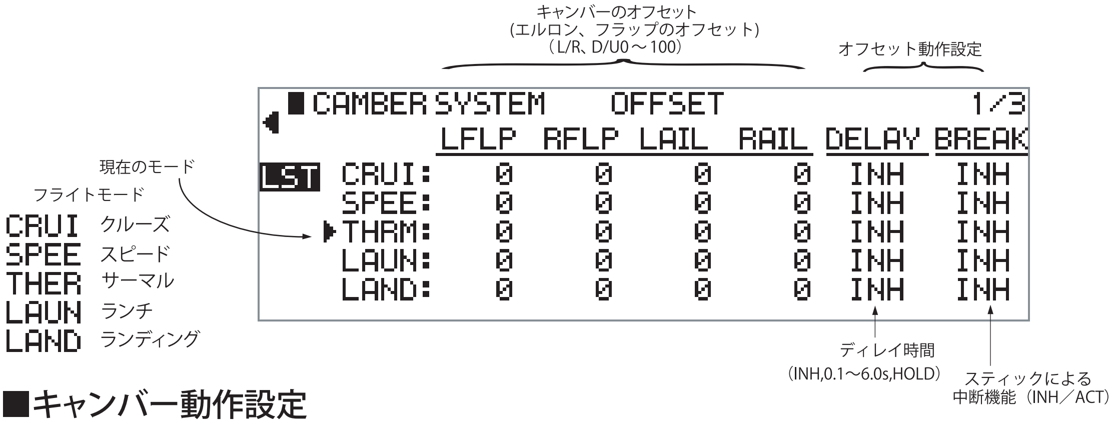


↑↓ ダイヤルを押す

0.1〜2.0秒に設定できます

9 キャンバーシステム ＜CAMB SYSTEM＞

この機能はフライトモードごとに設定されたオフセット量により、キャンバーを変えることができます。キャンバーとは主翼断面の中心線でありフラップ、エルロンに角度を持たせる事により主翼の特性を変化させることができます。動力を持たないグライダーでは、この機能は非常に有効に働き、同一の機体でスピード重視、滞空時間重視等に特性を変化させて飛ばすことができます。
LFLP(左フラップ)及びRFLP(右フラップ)はデュアルフラップをウイングタイプ(システム設定モード)で設定してください。
また、ここで設定するオフセット量をフラップ、フラッペロン、エレベーターの各トリムは、フライトモードSW操作により実際の設定位置までサーボが切換るのを遅らせて機体の急激な姿勢変化を和らげる機能があります。このディレイ動作をエレベータースティックで中断する事も可能です。



■キャンバー動作設定

キャンバー設定は各フライトモード毎における左右エルロン、フラップのキャンバー位置を設定します

●設定方法

ダイヤルを回し希望のフライトモード毎に左右エルロン、エレベータの数値入力位置でダイヤルを押し、ダイヤルを回して数値を入力してください。
設定範囲は±125%です。

■ディレイ動作設定（1/3）

Delay（ディレイ）は、フライトモードで他のモードから目的のモードに切換えた時の設定状態の変化にかかる時間を遅らせます。
INH（無効）は通常のSW切換となり、0.1～6.0秒の間でディレイを設定できます。また、HOLD（ホールド）はSW 切換以前の状態を保持し、エレベータスティックのブレイク機能により切り替わります。

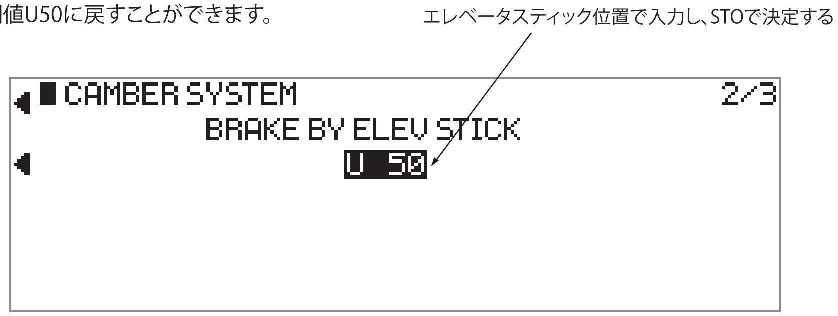
●設定方法

ディレイの設定は、まずダイヤルを回し設定したい値を反転表示させて、ダイヤルを押すと枠で囲まれます。次にダイヤルを回し、設定量を変更します。スティック位置を実際に動かしてSTOキーを押して入力してください。調整中、CLRキーを押すと、ディレイ設定では、'INH'(無効)に、スティック位置設定ではU50%(アップ50%)にそれぞれプリセットされます。

'BREAK'（ブレイク）は、ディレイ動作をエレベータースティックによって中断させる機能です。この機能を有効にするには設定を'ACT' にしてください。また、その中断するスティック位置を任意の場所に設定できます。次ページで設定した値がU（アップ）なら、その設定位置より下側で、D（ダウン）ならその設定位置より上側にエレベータースティックがある時、ディレイ動作は中断されます。
なお、この設定値は各フライトモード共通です。

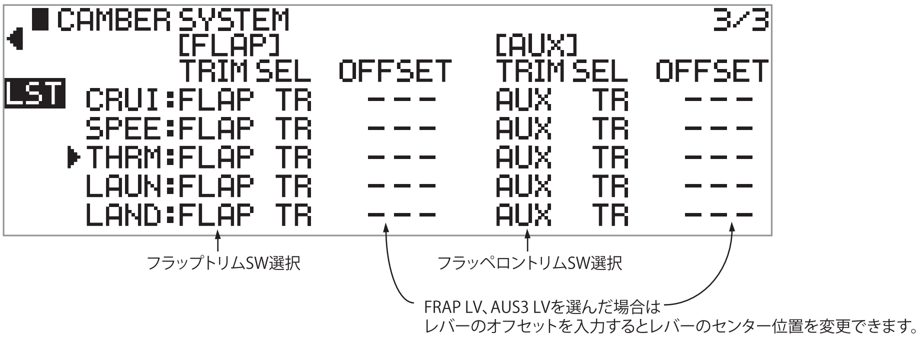
■エレベータースティック設定（2/3）

次ページの項目でエレベータースティックの任意の位置をブレイク点とすることができます。例えば、U50ならセンターから半分以下に下げるとディレイ動作は中断します。
スティック位置を実際に動かしてSTOキーを押して入力してください。
なお、CLRキーで初期値U50に戻すことができます。



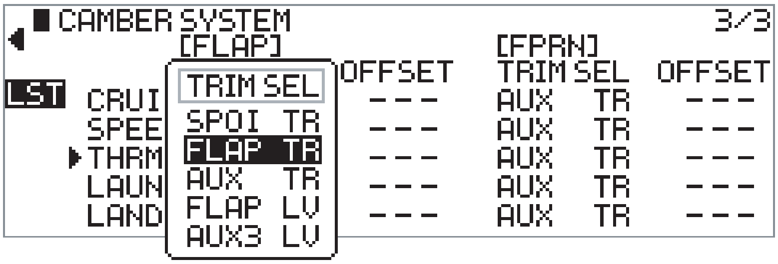
■トリム設定（3/3）

この設定はフラップ、フラッペロントリムをどこのトリムレバーに割り当てるかをフライトモードごとに設定できます。
またレバー(LV)を選んだ場合はセンター位置をオフセットさせることができます。



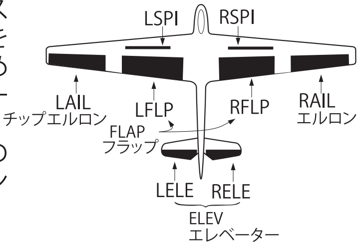
●設定方法

ダイヤルを押し希望のSW(SPOI　TR、FRAP　TR、AUX　TR、FRAP LV、AUX3 LV)を選んでください。
LVを選んだ場合はレバーセンターをオフセットさせることができます。
キャンバーシステムのトリムは通常のスティック入力同様の可動範囲を持ちます。



10 ブレーキシステム ＜BRAKE SYSTEM＞

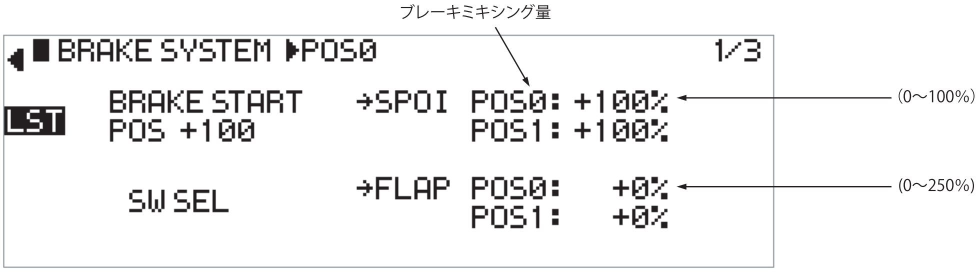
このミキシングは、スポイラースティック（スロットルスティック）を使って、主翼可動翼を使ってブレーキ操作を行うためのミキシングです。また、頭上げをおさえるためのエレベーターへのミキシングと、後述のスポイラースティック設定を行なうこともできます。
任意のSWにより、２つの異なる量及び方向の２系統のセッティングが可能です。このミキシングは、スポイロンまたはクロウとも呼ばれます。

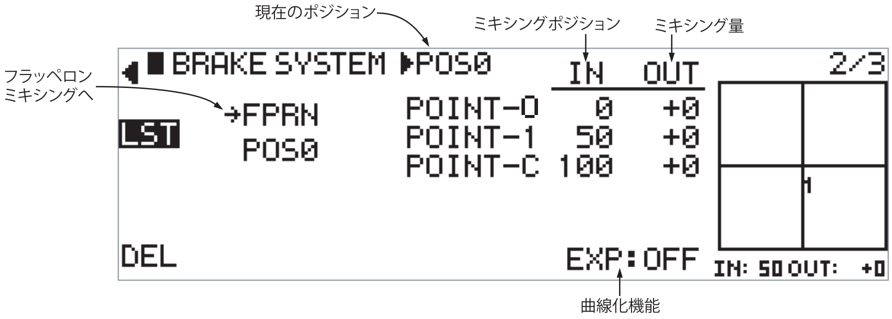


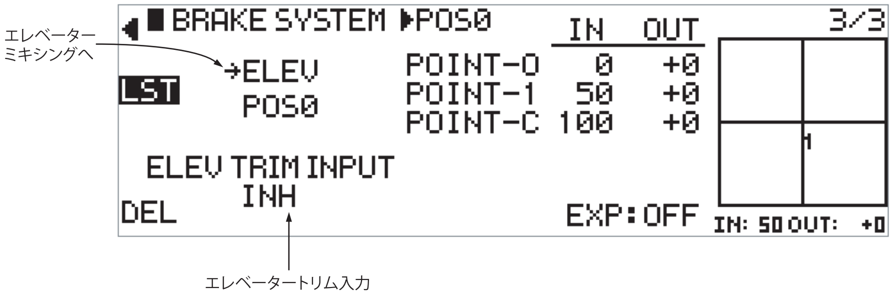
SPOI:スポイラー
AUX2もしくは、デュアルスポイラー設定時の左右のスポイラーに対しミキシングが掛かります。設定量は0〜100%です。

FPRN:フラッペロン
左右のエルロンのフラップ動作に対しミキシングが掛かります。設定量は±125%です。

FLAP:フラップ
左右のフラップに対しミキシングが掛かります。設定量は±250%です。







●スポイラースティック設定

BRAKE START POS.はスポイラースティックの任意の位置をブレーキミキシングの開始点とすることができます。例えば、50ならセンターから下げるとミキシングが開始されます。

●ブレーキ動作量設定方法

ダイヤルをブレーキミキシング量に移動させダイヤルを押し、ミキシング量を入力します。
スポイラーは0〜100%、フラップは0〜250%まで設定できます。

●フラッペロン、エレベータミキシング設定方法

スポイラー、フラップのブレーキの動作量を入力後、ダイヤルをまわし画面を切り替えるとフラッペロン、エレベータへのミキシング画面が表示されますのでフラッペロン、エレベータへのミキシング量を設定してください。このミキシングはカーブミキシングが使えます。入力方法はプログラムミキシングのカーブミキシングの項を参考にしてください。
数値設定状態の時はCLRキーでプリセットをすることもできます。
また、ELEV TRIM INPUTを'ACT'にすると、Point-Oの値をエレベータートリムスイッチで調整できます。飛行中の調整にご利用ください。その間、エレベータートリム自身は無効となります。
また調整終了後には必ず'INH'にしてください。

●各舵の注意点

○→SPOI(スポイラー)
初期設定では、AUX2の動作量を設定します。また、ウイングタイプでデュアルスポイラーを選択すると、LSPI,RSPI(左右スポイラー)　チャンネルが割り当てられます。左右スポイラーに対しミキシングが掛かります。

○→FPRN(フラッペロン)
LAIL,RAIL(左右エルロン)のフラップ動作に対しミキシングが掛かります。

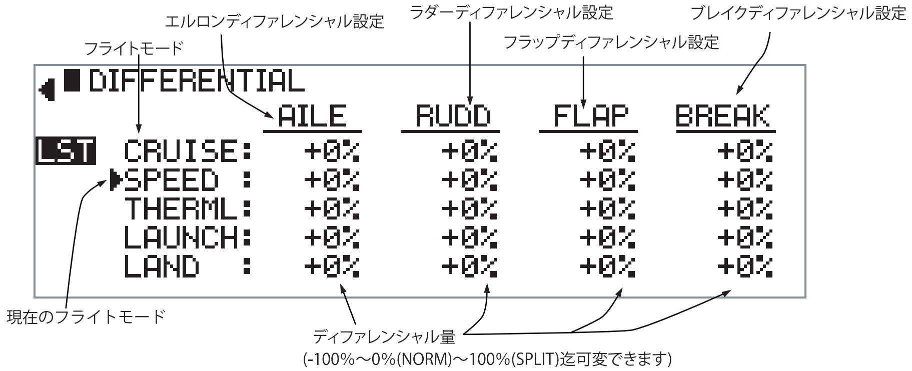
○ →FLAP(フラップ)
FLAPチャンネルに対しミキシングが掛かります。ウイングタイプでデュアルフラップを設定すると、LFLP,RFLP(左右フラップ)チャンネルにミキシングが掛かります。

○ ウイングタイプでデュアルエレベーターを設定すると、LELE,RELE(左右エレベーター)チャンネルにミキシングが掛かります。

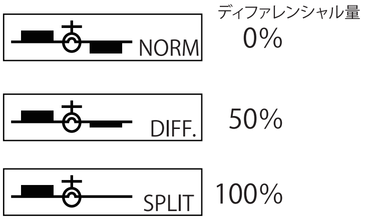
11　ディファレンシャル<DIFFERENTIAL>

■エルロンディファレンシャル

この機能は、エルロン操作時に下げた翼の方が上げた翼よりも空気抵抗が増すことにより目的の旋回方向とは逆方向に機首が振られる現象(アドバンスヨー)を軽減させるためのものです。

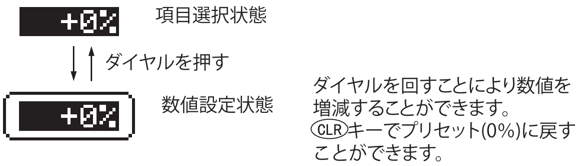


図に示すように左右のエルロン動作に差動がかかります。ロール軸、アドバンスヨー等の補正等に利用してください。なおこの送信機は、フライトモード毎に値を調整できます。



●設定方法

値の設定は、ダイヤルを回し設定したいチャンネルの各設定数値部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を変更します。
もう一度、ダイヤルを押すと、選択状態に戻ります。
また、設定量の調整中は、CLRキーを押すと0%に戻すことができます。



■フラップディファレンシャル

デュアルフラップ選択時、プログラムミキシングのFLAIへのミキシングとフラッペロンミキシングのAILE→FLAPに対し、ディファレンシャルがかかります。

■ラダーディファレンシャル

Vテール選択時、デュアルラダー設定時、左右のラダー動作に差動がかかります。

■ブレイクディファレンシャル

ディファレンシャル設定時にスポイラースティックに連動しディファレンシャル量を打ち消す働きをさせる物です。
スポイラー(スロットル)スティックフルハイで0%、フルローで設定量相当が打ち消されます。
バタフライ動作時、ディファレンシャル動作が邪魔な場合等に使用します。

フラップ、ラダーのデファレンシャルは、ウイングタイプ(システム設定モード)でデュアルを設定した場合のみ可能となります。

12 フラッペロンミキシング<FLAPERON MIX>

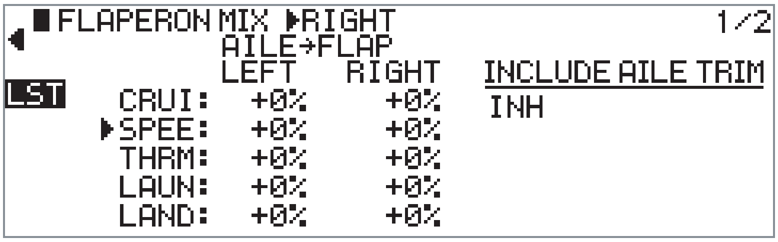
これはフラップからフラッペロン及び、エレベーターと、エルロンからフラップへのミキシング機能で、フライトモード毎、かつ、フラッペロン、エレベーターに独立してミキシング量の設定ができます。また、このミキシング量はフラップレート機能での設定値が基準になりますので先にフラップレート設定を行ってからここでの調整をおすすめします。

また、事前に設定したエレベーターの動作量を、フラップの動作に連動させることで、フラップ操作によって起こるピッチの変化を補正する事ができます。

■エルロン→フラップミキシング

このミキシングはエルロン操作に伴うフラップへのミキシングで、デュアルフラップでフラップをエルロンとしても使用することによりロールしやすくなります。またシングルフラップ時はエルロンからフラップ動作へのミキシングとなります。

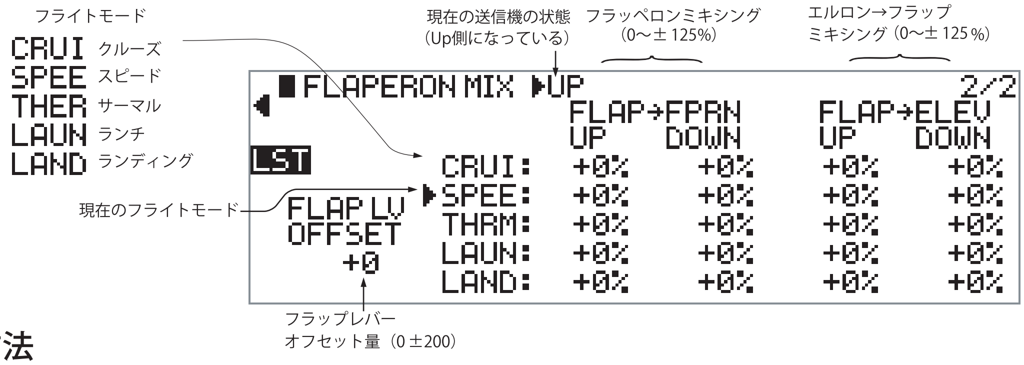
ミキシング方向を逆にしたい場合はマイナス方向へのミキシング量を増やして下さい。
また、INCLUDE AILE TRIMをACTにするとフラップにもエルロントリムがかかります。



■フラップ→フラッペロン,エレベータミキシング

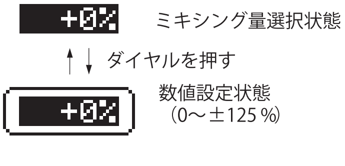
フラップレバー操作時のエレベーター及びフラッペロンへのミキシング量は、0(ニュートラル)を中心に、D(ダウン)及びU(アップ)両方向へのミキシング量の設定が可能です。

可変量は、両方向共にエレベーター0±125%、フラッペロン0±125%の範囲です。



●設定方法

まず、ダイヤルを回して設定したいミキシング量の表示を反転表示させて、ダイヤルを押すと枠で囲まれますので、ダイヤルを回し、設定量を調整します。またこの時、(CLR)キーを押すと0%に戻すことができます。もう一度、ダイヤルを押すと、項目選択状態に戻ります。



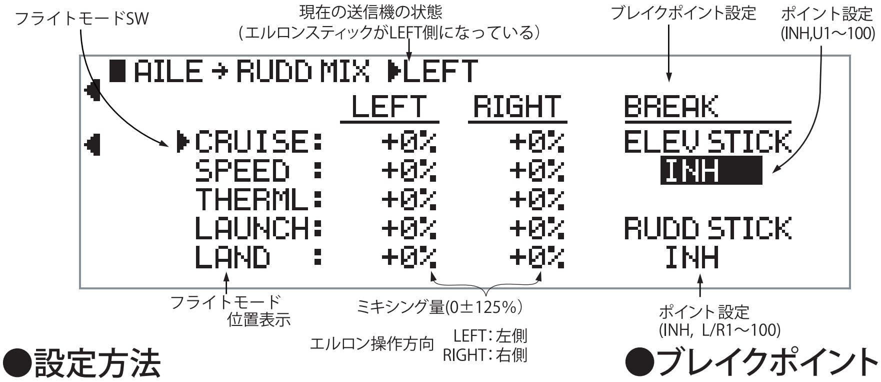
●オフセット(ミキシング基準点の移動)の設定

デバイスセレクトでフラップの入力をレバーにしている場合にフラップレバーの任意の位置をミキシングの基準点とすることができます。例えば、ある位置を基準にミキシングを掛けるようなことが可能になります。
フラップレバーのセンター（ニュートラル）を基準にオフセット量を決めます。オフセット位置の確認は、レバーを動かし、上下の値が切換る基準点を確認します。なお、(CLR)キー で、0にプリセットすることができます。
なお、ここでのオフセット設定は、フラップレート機能でのU（アップ）/ D（ダウン）の切りかわる基準点に影響します。

13 エルロン→ラダーミキシング＜AILE→RUDD MIX＞

このミキシングはエルロン操作に伴うラダーへのミキシングで、横滑りの少ない旋回が可能となります。

ミキシング方向を逆にしたい場合はマイナス方向へのミキシング量を増やして下さい。



フライトモード名称

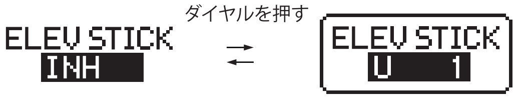
CRUISE	クルーズ
SPEED	スピード
THERML	サーマル
LAUNCH	ランチ
LAND	ランディング

●設定方法

まず、設定したいフライトモードが左側か右側を決めます。
表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。
数値決まりましたらもう一度ダイヤルを押してください。
数値設定状態の時はCLRキーを押すとミキシング量が初期値(0%)に戻ります。

●ブレイクポイント設定

エレベーター、ラダースティックの任意の位置よりスティックを倒した場合、ミキシングを無効にするポイントを設定することが出来ます。例えば、ラダースティックL/R　50ならセンターから半分以上傾けるとこのミキシングが無効となります。
なお、CLRキーで"INH"(無効)状態にプリセットすることができます。

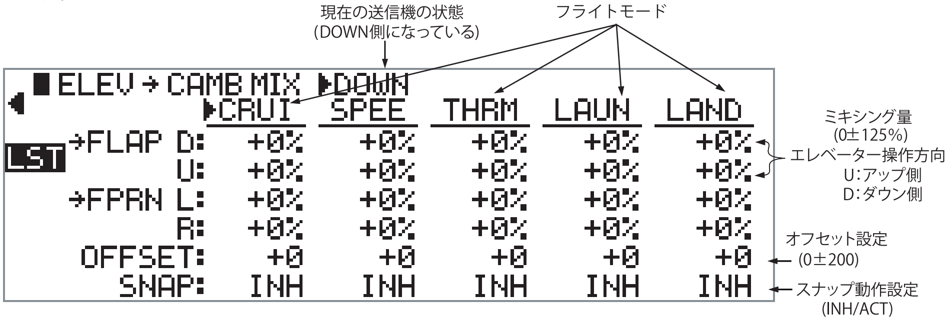


エレベータースティックは、U(アップ)側のみの設定です。
ラダースティックは、L/R(左右)同量の設定です。

14 エレベーター→キャンバーミキシング＜ELEV→ CAMB Mix＞

エレベーターの操作にキャンバーを連動させたい場合に使用します。エレベーターアップでキャンバーが下がるようにミキシングを設定すると、揚力を増加させることができます。

アップ側、ダウン側別々に、ミキシング量が設定できます。ミキシング方向を逆にしたい場合は、ミキシング量をマイナスにします。



フライトモード名称

CRUI	クルーズ
SPEE	スピード
THER	サーマル
LAUN	ランチ
LAND	ランディング

●設定方法

まず、設定したいフライトモードのアップ側かダウン側を決めます。表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すとミキシング量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。
数値設定状態の時はCLRキーを押すとミキシング量が初期値(0%)に戻ります。

●オフセット(ミキシング基準点の移動)設定

エレベータースティックの任意の位置をミキシングの基準点とすることができます。例えば、"0"ではスティックのセンター位置が基準点となります。

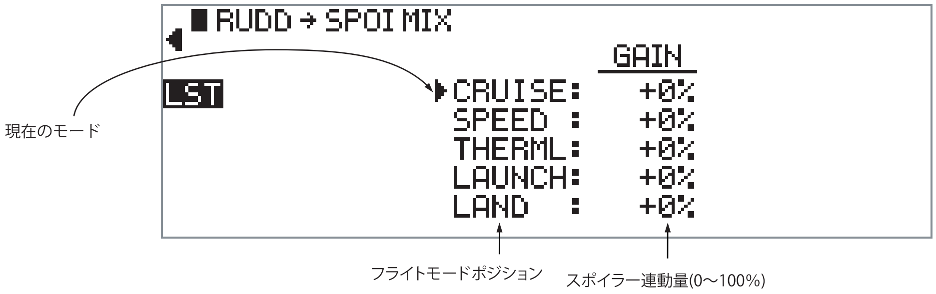
●スナップ動作設定

SNAPをACTにすると、OFFSETで設定した値にエレベータースティックが達すると設定された位置にフラップ、フラッペロンが移動します。

15 ラダー →スポイラー ミキシング< RUDD →SPOI mix>

この機能は、無尾翼機等でラダーの無い機体の場合、スポイラーをドラッグラダーとして使えるようにミキシングを掛けることができます。また、通常の機体でも、ラダー操作時にスポイラーを連動させることにより機体を旋回しやすくさせることができます。

この機能を使用するには、ウイングタイプ(システム設定モード)で'Dual SPOI'を設定してください。デュアルスポイラー時のみ設定することができます。



●設定方法

まず、設定したいフライトモードの数値表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回すと設定量が増減できます。
数値が決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。

数値設定状態の時はCLRキーを押すとミキシング量が初期値(0%)に戻ります。

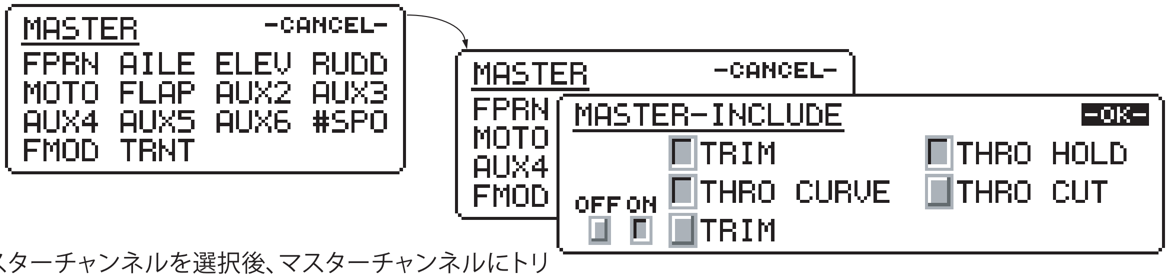
16 プログラムミキシング1～6<PROGRAM MIX>

この送信機は、6系統のプログラムミキシングを装備しています。内ミキシング4～6の3系統はマスターチャンネルの任意の位置で自由にミキシング量を設定できるカーブミキシングとなっています。
次の表示はミキシング1のアクティブ(ACT)時のものです。

■ミキシング1～6ノーマルミキシング設定

●チャンネル設定

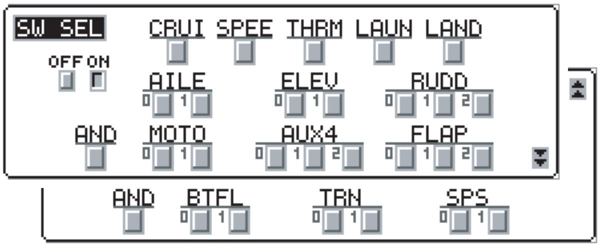
マスターチャンネル(又はスレーブチャンネル)部分を反転表示させ、ダイヤルを押すと、チャンネル選択画面が出ますのでこの中から任意のチャンネルを選択します。
ダイヤルを回し設定したいチャンネルに合わせもう一度ダイヤルを押し決定します。この時右下にCANCELと表示されます。このキーを選択すると選択を開始する以前の状態に戻ります。



マスターチャンネルを選択後、マスターチャンネルにトリム、デュアルレート等マスターチャンネルに影響するミキシングを含めてミキシングをかけるかどうか、表示された画面で選択することができます。

●操作SWの選び方

各プログラムミキシングは、任意のレバースイッチによって、オン／オフさせることもできます。選択可能なレバースイッチの表示及び、オンとなる位置は下記のようになります。



注)フライトモード,SPSが設定されていない状態では,それらの表示はグレーになり設定できません。

この項目の設定前に、まず全サーボを現在の位置に固定(HOLD)するか否かを答えてください。後の調整で、スロットルスティックを移動させますので、エンジンを回転させたまま調整する時は"YES"を選択してください。
サーボホールドでこの項目に入った場合、項目から抜けるには、スロットルスティックを最スローにしてください。

●操作SWの選び方

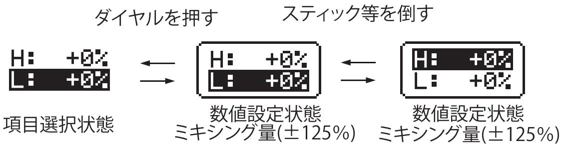
各プログラムミキシングは、任意のレバースイッチ、スティックポジションSWによって、オン／オフさせることもできます。

●ミキシング解除

この機能を解除したい場合はマスターチャンネル選択時にCLRキーを押してください。

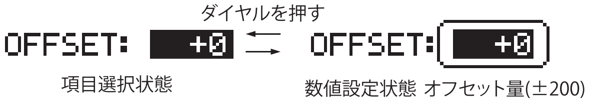
●ミキシング量設定

ダイヤルを回し“GAIN”を反転表示させダイヤルを押すと数値設定状態となります。次に、マスターチャンネルのスティック等を調整したい側に倒し、片方ずつ別々にミキシング量を設定します。ミキシング方向を逆にしたい場合はミキシング量をマイナスにします。
ミキシングの基準点はセンターですが、次項目のオフセット設定で、ミキシングの基準点を移動させることができます。移動させると、その点を基準としてマスターチャンネル操作方向表示が変わります。
なお、CLRキーで0%に戻ります。



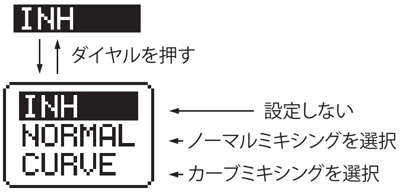
●オフセット(ミキシングの基準点の移動)設定

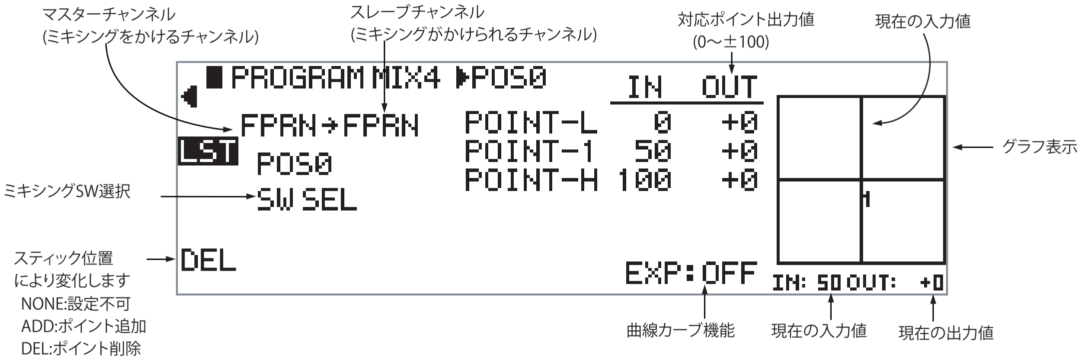
マスターチャンネルの任意の位置をミキシングの基準点とすることができます。例えばスロットルスティックのようにニュートラルの無い場合に使用し、ある位置を基準にミキシングを掛けるようなことが可能になります。
各スティック及びレバーのセンター(ニュートラル)を基準にオフセット量を決めます。オフセット位置の確認は、送信機の状態表示部で行い、スティック等を動かし、上下の値が切換る基準点を確認します。
なお、CLRキーで0に戻ります。



■ミキシング4〜6カーブミキシング設定

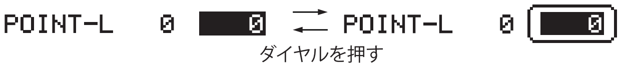
ミキシングの4〜6を選択した場合、最初にノーマルミキシングかカーブミキシングかを選択してください。ノーマルミキシングの場合は前項をお読み下さい。選択するとサーボホールドするか否かを選択します。‘YES’で全サーボをホールドします。
チャンネル設定、ミキシングSW選択は、前項目の説明を参照してください。





●ポイント数値入力

各ポイントの数値設定もダイヤルを回し設定したいポイントを反転表示させ、ダイヤルを押すと下図のように枠で囲まれた状態になります。この状態でダイヤルを回すと数値が増減します。この状態の時CLRキーでプリセットをすることもできます。クリアすると各ポイントは、対応ポイントのスティック位置の数値となります。



●曲線カーブ(EXP)機能

このカーブミキシングは、各ポイント間を直線で結ぶ折れ線のカーブ(初期状態)と、滑らかな曲線で結ぶカーブを選択することができます。　EXPをダイヤルで"ON"にするとカーブは曲線となり、各ポイント付近での出力値の変化がより滑らかになります。この機能をOFFにするには、再度ダイヤルを押すとOFFになります。

■中間ポイントに関して

出荷時は、全てのフライトモードともに、50の場所に中間ポイント1が設定されており、図のようになっています。なお、中間ポイントは、自由な場所に設置することができ、最大3箇所まで増やすことができます。
この状態から中間ポイントを追加・削除する場合、スティックを動かし設定したい場所に合わせます。設定可能であれば、ファンクションキー部分が“ADD”表示となり、キーを押してポイントを追加します。ポイント名称は、左から1,2と自動的に変化します。

又、削除する場合は、追加同様にスティックを動かし、削除したいポイントに合わせファンクションキーを押してください。尚、設定したいポイントが他のポイントと接近している場合は、なにも表示されず設定できません。必要の無いポイントは極力設定しないで下さい。

17 トリム動作設定 ＜Trim System ＞ (システム設定モード)

エルロンラダートリム：	フライトモードごとに設定するか共通にするか決めます。

ここでは、各トリムの動作量及び動作のタイプを設定します。
各トリムは1ステップ(1回のクリック音で動く量)動かした時の動作量を1～10の間で調整します。
(CLR)キーで初期値の4にセットされます。さらに、ここでの設定値に関わらず、トリム操作によるニュートラル点通過時には、ニュートラル位置で増減が一時停止(センタークリック機能)します。

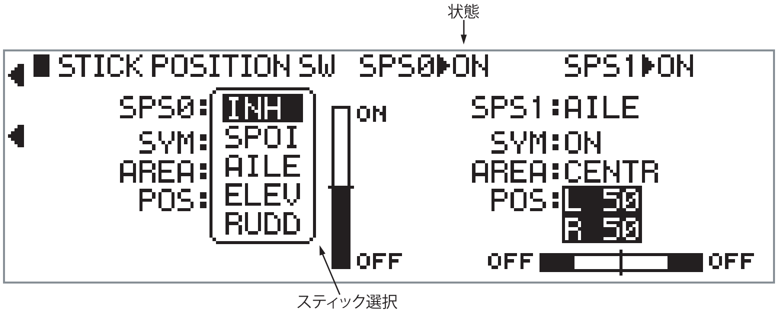
●トリムタイプ

エルロン、エレベーター、ラダートリムの動作タイプを変更することができます。ダイヤルを回して変更したいチャンネル名を反転表示させます。その状態でダイヤルを押すと該当するスイッチが切り替わります。
'NORM'は通常のトリム動作です。サーボの動作範囲全体が変化します。
'L.S.T.'(リミット・ストローク・トリム)は各スティックセンター(ニュートラル)位置で設定されたトリム量が最大となり、スティック両端位置でトリムの影響が無くなります。
これにより左右舵角調整で決められた最大舵角はトリム量によって変化することがありません。

18 スティックポジションスイッチ＜STICK POSition SW＞

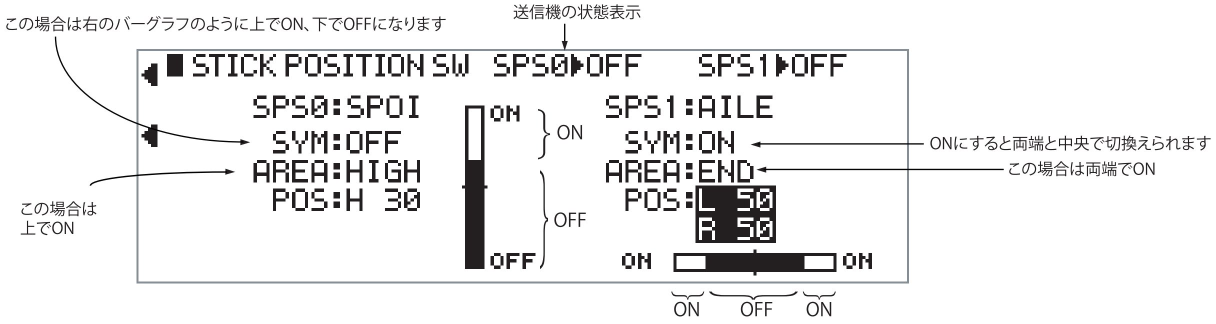
ここでは任意のスティック動作領域に境界線を設定することでスイッチのように動作させることができます。

この設定をすると、今まで各ミキシング画面の‘SW SEL’の項目中でできなかったSPSの項目が選択できるようになります。
また、ミキシングだけでなく、タイマーの操作にも使用できます。



●設定方法

まず、SPS0,1の内、設定したい番号の項目をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、その部分が枠で囲われ、ダイヤルを回して選択します。
使用するスティックが決まりましたら、もう一度ダイヤルを押してください。下図のように項目と図が表示されます。



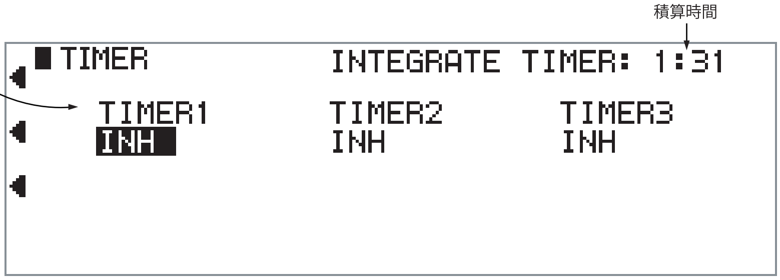
'POS'ではON/OFFの境界線が設定でき、値がゼロの時に双方の領域が半分ずつである状態になります。また'AREA'はONの領域をスティックのどちら側に割り当てるか設定できます。両端にON/OFF領域を割り当てたい時は'SYM'をONにしてください。

'ON'と'SYM'の組み合わせにより4通りの設定が可能です。'POS'の値はスティックが中央の時にゼロ、両端にある時に100となります。

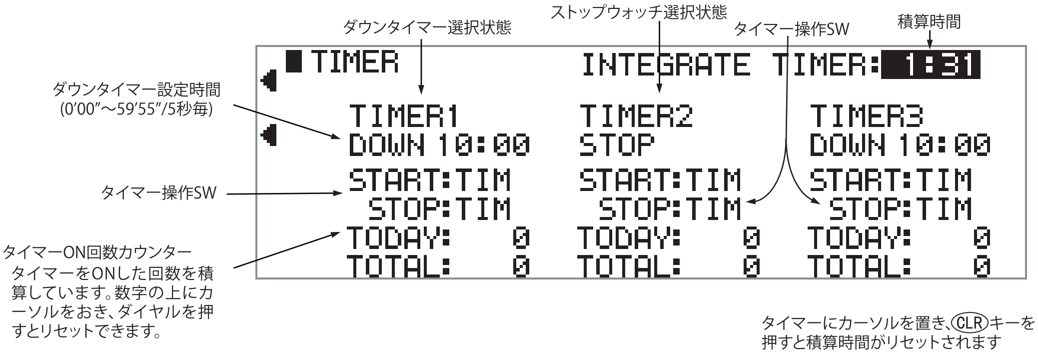
19 タイマー設定<Timer>

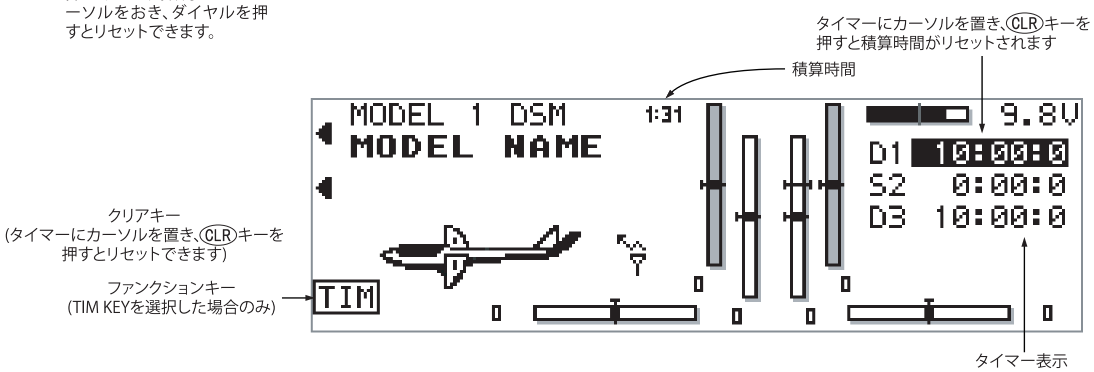
この送信機は積算時間表示機能と3系統の独立したタイマー機能を持っています。下図(上から2番目)にはそれぞれのタイマー設定部の他、画面右上に積算時間の操作部が表示されます。

これらの設定を行うと下図(上から3番目)のように通常表示情報に加えてタイマー情報が表示されます。



右図の状態でダイヤルを押すと項目選択状態になります。ダウンタイマーを選択するとTIMER1表示の状態に、ストップウォッチを選択するとTIMER2の状態に変わります。





■タイマー機能

カウント中は、アラーム音で時間の経過を知らせることができます。適宜設定してください。
ダウンタイマーはゼロを過ぎるとアップカウントに移り、時間表示に＋表示がでます。この時のアップカウントは、59'59"(59分59秒)までです。
ストップウォッチ設定時は、ゼロからのアップカウントを開始し、59'59"(59分59秒)までカウントします。
タイマーは通常表示状態で使用します。
クリアーする場合は、ダイヤルを回しクリアーしたいタイマーを反転させてからCLRキーを押してください。
ダウンカウント中にCLRキーを押すと　設定した時間にクリアしカウントはストップします。
また、ストップウォッチ設定時は0'00"にクリアし、カウントはストップします。

■積算時間

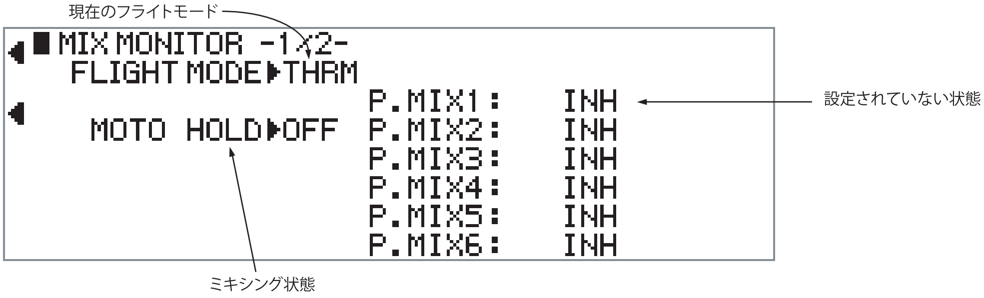
積算時間は、各モデルごとのものです。100時間でゼロにもどります。各機体のメンテナンス時期等の目安にしてください。

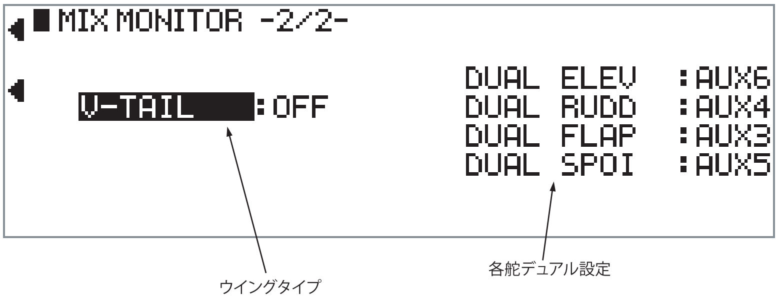
●タイマー操作SWの選び方

START部のSW表示をダイヤルを回し反転表示状態にし、ダイヤルを押すと、下図のようにスイッチを選択できるようになります。
TIM KEYは通常表示画面のファンクションキーで、スナップロールSWと共にスタート／ストップを繰り返します。
SPS0,1はスティックポジションスイッチでグレーで表示されている場合は、SPSの機能を設定すると通常表示となり選択できるようになります。

上図の状態の時、CLRキーを押すと積算時間はクリア(0:00)にプリセットされます。

20 ミキシングモニター ＜MIX MONITOR＞





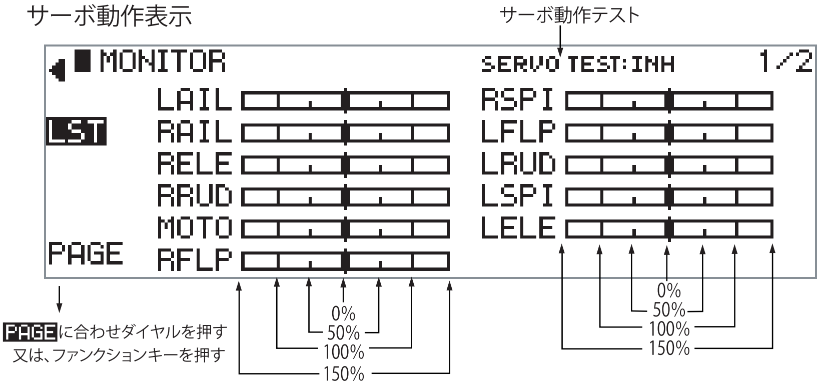
ここでは、フライトモードごとのミキシングの状態を知ることができます。使用されているミキシングは"ON"、使用されていないミキシングは"OFF"と表示され、設定されていないミキシングは"INH"と表示されます。またダイヤルを変更したいミキシングの項目に移動させダイヤルを押すとそのミキシングの設定画面に直接移動します。

21 サーボモニター＜MONITOR＞

この機能は、サーボ動作テスト機能付きの各チャンネルのサーボ動作、及びA.D.T.量を送信機の表示画面でモニターするためのものです。サーボ動作表示は、バー表示中心の横線がニュートラル位置です。これを中心に上下各々順番に舵角50%, 100%の位置に目盛りがあり、上下両端が最大舵角150%となります。

ここでの動きは、全ての調整や、ミキシング等を含んだものとなります。各表示位置については、大まかな目安としてください。
次に、トリム量は、各フライトモード別のトリム量が一覧表示で確認することができます。PAGEキーで画面は切り替わります。

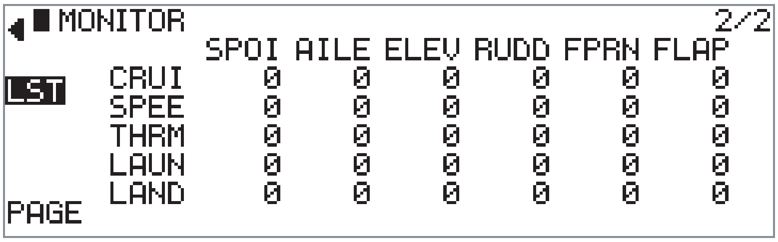
サーボ動作表示



設定中のチャンネル

LAIL･･･左エルロン
RAIL･･･右エルロン
ELEV･･･エレベーター
RUDD･･･ラダー
MOTO･･･モーター
FLAP･･･フラップ
AUX2･･･予備(AUX2)
AUX3･･･予備(AUX3)
AUX4･･･予備(AUX4)
AUX5･･･予備(AUX5)
AUX6･･･予備(AUX6)
GYR5･･･ジャイロ
LTAL･･･左テール
RTAL･･･右テール
RELE･･･右エレベーター
LELE･･･左エレベーター
RRUD･･･右ラダー
LRUD･･･左ラダー
RFLP･･･右フラップ
LFLP･･･左フラップ
LTIP･･･左チップエルロン
RTIP･･･右チップエルロン
RSPI･･･右スポイラー
LSPI･･･左スポイラー

トリム量表示



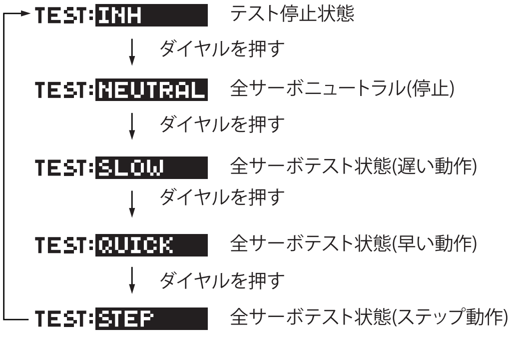
左図は、デバイス選択(システムモード)で'フライトモード'を設定した場合です。

●サーボテスト動作切換

サーボテストはサーボ動作画面でSERVO TEST部分で切換えます。右図の様にダイヤルを押すごとに切り換ります。

NEUTRAL：全サーボニュートラル。
SLOW：全サーボが同時にゆっくり動作します。
QUICK：全サーボが同時に早く動作します。
STEP：各サーボが順次、片側づつ動作します。

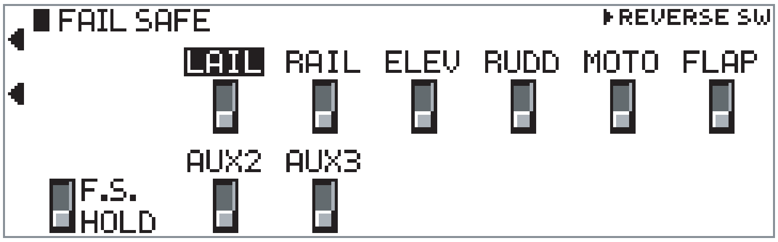
このサーボテストではリミットアジャストのみ有効に働きます。



22 フェイルセーフ（SPCM使用時のみ）＜FAIL SAFE＞

この送信機には、SPCM使用時、ノーコン直前の状態を保持するホールド機能と、ノーコン状態が一定時間以上続くとあらかじめ任意に設定した状態にサーボが移動するフェイルセーフ機能を持っています。フルスロットルでの墜落等による大変危険な状況を避けるため、できるだけフェイルセーフの使用をお勧めいたします。
(DSM時はバインドの際に設定してください。)

受信機へのデータ転送は自動的に行われるので、飛行のたびにセットする必要はありません。ノーコンの原因が無くなれば、直ちに回復し、再びコントロールが可能となります。
なお、ノーコン時、フェイルセーフ動作にはいるまでの時間(1/4秒)、サーボはホールド状態を保ちます。



設定中のチャンネル

LAIL・・・左エルロン	LTAL・・・左テール
RAIL・・・右エルロン	RTAL・・・右テール
ELEV・・・エレベーター	RELE・・・右エレベーター
RUDD・・・ラダー	LELE・・・左エレベーター
MOTO・・・モーター	RRUD・・・右ラダー
FLAP・・・フラップ	LRUD・・・左ラダー
AUX2・・・予備(AUX2)	RFLP・・・右フラップ
AUX3・・・予備(AUX3)	LFLP・・・左フラップ
	RSPI・・・右スポイラー
	LSPI・・・左スポイラー
	- - - - - -・・・設定無効

ダイヤルを回して設定したいチャンネルを反転表示させた状態で、ダイヤルを押すと状態が反転しF.S.(フェイルセーフ)側に切換ります。1～8チャンネルを個々に、フェイルセーフ又は、ホールドに設定可能です。
※SPCM時は9,10チャンネル(AUX4,5)はホールドになります。

フェイルセーフの設定は各モデルごとに行ってください。
フェイルセーフに設定した場合は、設定されている位置が表示されます。
※フェイルセーフ位置のメモリ設定は、下記の方法で必ず行ってください。

■フェイルセーフ位置メモリーの設定

フェイルセーフ設定チャンネルを希望する位置（例えば、エルロンをニュートラル)に合わせ、CLRキーを押してください。ここでは、キーの右に'MEMO'と表示が出ていますので、メモリーキーとして動作します。
送信機は、画面のスイッチがF.S.側(フェイルセーフ)にあるチャンネルの位置をメモリーします。そして、この設定データーは、自動的に受信機に送られます。
なお、フェイルセーフ位置の設定は、必ず行ってください。

※ 位置のメモリーは、画面のスイッチが、F.S.側にある全てのチャンネルを同時に記憶します。
画面に位置表示(POS)が出ていないF.S.側にあるチャンネルの位置も確認してください。
(AUX4、5はホールド状態のみです。)

⚠ 注意事項

本送信機の初期状態でのフェイルセーフの設定は、ホールド側に設定されていますが、フェイルセーフ側にした場合スロットルチャンネルのみ値が-170（サーボをホーン側から見て左端側）となっています。(他チャンネルは0=スティックセンター）
このため、機体によりリバーススイッチの設定で、スロットルチャンネルをリバース設定とするとフェイルセーフが働いた場合フルハイ側となってしまい大変危険です。
送信機の設定の最後に、必ずフェイルセーフの設定(スティックを設定したい位置に合わせながらメモリーキーを押す)を実行し、必ず**動作確認**（いったん送信機の電源を切り、サーボの動きが正しい位置になるかどうか）**を行ってください。**

※2.4GHz使用時はバインド時にフェイルセーフの設定を行なってください。

12 システム設定モード機能の使用方法

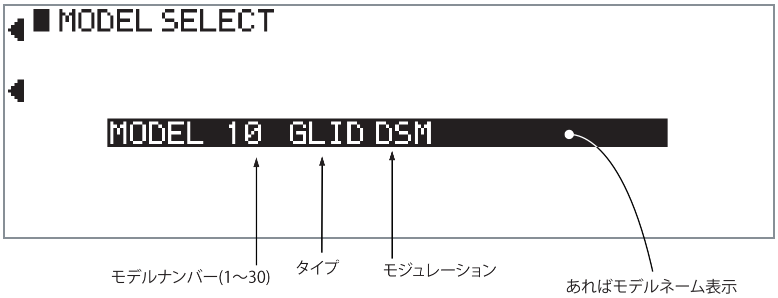
ファンクションモードでSYSTEM LISTを選ぶと、システム設定モードのリスト画面となります。
このモードで、基本的な設定を行います。

1 モデル選択 ＜ MODEL SELECT＞ (システム設定モード)

この送信機は、30台分の異なる機体のセッティングや異なるタイプのセッティングの全ての設定を保存しておくことができます。
タイプ選択機能も各モデルごとに自由に行えますので、多機能に使用することも可能です。

モデル1はヘリ、2は飛行機等と保存することが可能です。
なお、モデル選択の間違いの無いよう、モデルネーム(次項)を活用してください。
モデル設定のされていないところを選ぶとウィザード入力が始まります。

■モデル選択機能



上図の状態でダイヤルを押しモデル切換状態(右図)にすると、ダイヤルを回し順送りでモデルを選択することができます。再度ダイヤルを押すと確定します。

2 モデルコピー、削除 ＜COPY/ERASE＞ (システム設定モード)

この機能は、現在のモデルの全ての設定データを、他のモデルへ転送したり削除するものです。

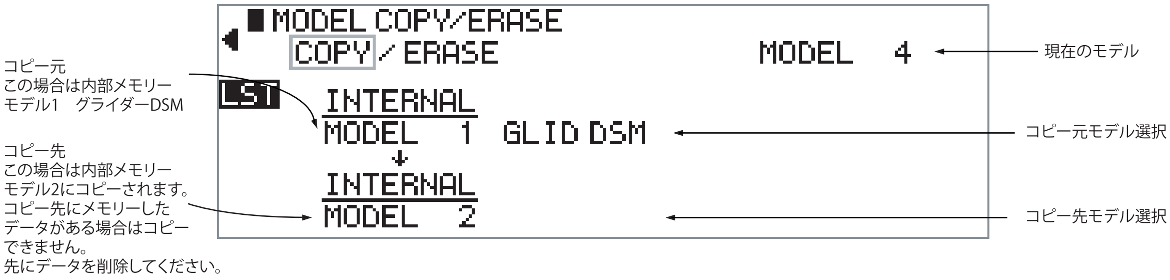
●注意事項

転送先にデータがある場合はデータコピーできません。
使用可能なSDカードはFAT(32,16)でフォーマットされた16GB以下のものです。

■モデルコピー

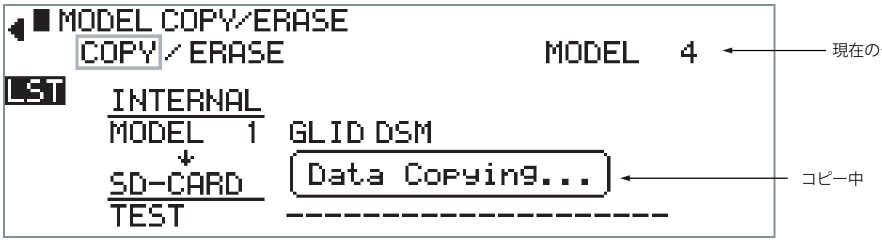
●INTERNAL(内部メモリー)⇔INTERNALの場合

ダイヤルでカーソルをコピー元モデル選択に移動させダイヤルを押します。
コピーしたいモデルを選びダイヤルを更に押して、同様にコピー先のモデルも選択しCOPYキーを押してください。



●INTERNAL⇔SD-CARDの場合

INTERNAL⇔INTERNALと同様にコピー先を選びます。
コピー先がSD-CARDの場合はコピー先モデルにモデルネームを入力してください。（入力方法はモデルネームの項を参考にしてください。SD-CARDの場合はモデルネームは8文字です。）
このモデルネームが重複していたり、空白の場合はSD-CARDに保存できません。
モデルネームを入力後、COPYキーを押してください。
“Data Copying”の表示の後に“All OK!”の表示が出れば完了です。



●INTERNAL⇔TRANSFERの場合

電源を切りDSCジャックにトレーナーコードを接続し、コピー元モデルを選び、受信側TXの用意ができましたらCOPYキーを押してください。

■モデル削除

ダイヤルを回し“ERASE”を選択しダイヤルを押してください。
削除したいモデルをモデルコピーと同様にして選びERASEキーを押します。
“Are you sure?”の表示でYESキーを押すとモデル削除されます。

なお、現在のモデルを削除した場合はウィザード入力が始まります。

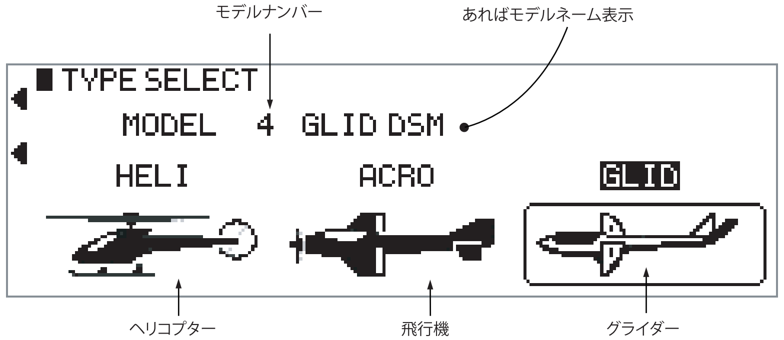
⚠ 注意！！

本モード時、絶対にSDカードの抜き差しを行なわないで下さい。
データがなくなる恐れがあります。

3 ヘリコプター・飛行機・グライダー用への切換
タイプ選択機能＜ TYPE SELECT＞　(システム設定モード)

この送信機は、タイプ選択機能を使用することにより、ヘリ、飛行機または、グライダー専用の機能設定が可能です。30機分のモデルのメモリーを使用して個別にタイプ選択することができます。

この送信機のタイプを、ヘリ、飛行機又はグライダーにした場合、レバーSW等の割当や、各チャンネル名称等が変りますので機能やSW操作を理解した上で、飛行させてください。



●設定方法

まず、設定したいタイプを決めます。タイプ表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、そのタイプの絵が枠で囲われます。
タイプが決まりましたらダイヤルを押し、よければYESキーを押してください。ウィザード画面に移ります。

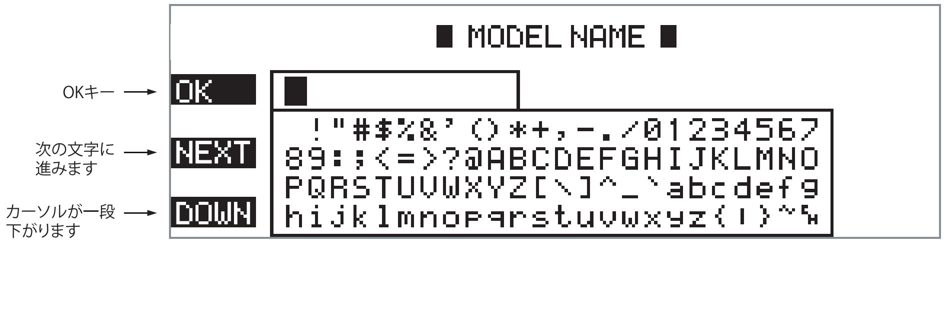
●注意事項

タイプ切換を行うと、以前のモデルの設定データは、切換えられたタイプの初期値にクリアされますから、大切なデータを消さない様に、必ずモデルナンバーを確認し実行してください。

4 モデルネーム入力＜MODEL NAME＞　(システム設定モード)

各モデルごとにモデル名を入力できます。入力したモデル名は、通常表示中に現れます。機体名等を書いておくと、間違える心配が無く便利です。文字は最大10文字です。

ダイヤルで入力したい位置に矢印を合わせダイヤルを押すと文字入力状態となります。ダイヤルを回し、文字を選んでください。NEXTキーを押すと1文字進みます。DOWNキーを押すと文字選択のカーソルが一段下がります。
入力が終わりましたらOKキーを押してください。



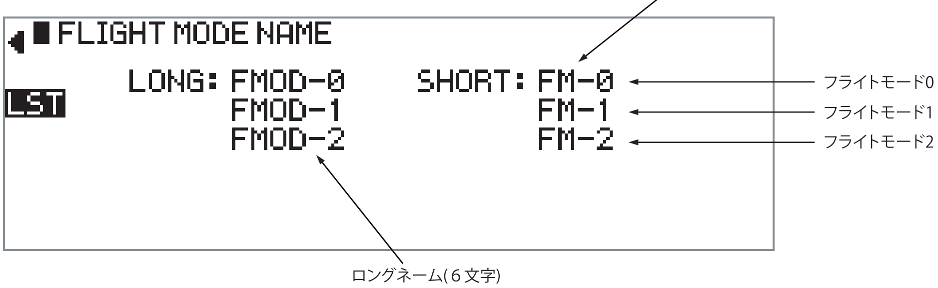
5 フライトモードネーム ＜Flight MODE NAME＞ （システム設定モード）

送信機のフライトモード名を変える事が出来ます。
フライトモードの基本的な名称は6文字で構成されており、この機能を使用することにより変更することが出来ます。
また、ファンクションモードで機能を設定する際に、4文字のショートネームが使用されています。

●フライトモード名称の設定方法

ダイヤルで入力したい位置にカーソルを合わせダイヤルを押すと文字入力状態となります。ダイヤルを回し、文字を選んでください。
OKキーを押すと入力終了します。

飛行機タイプを選択した場合

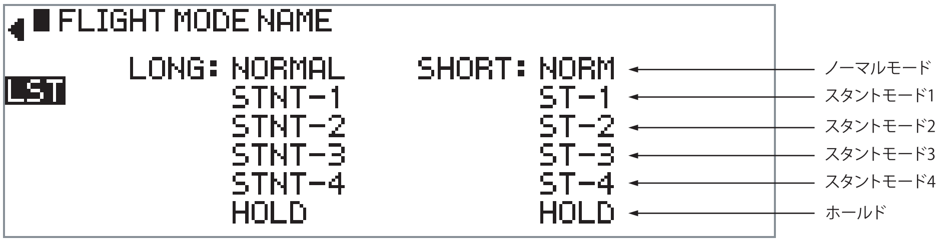


フライトモード名称の設定時の表示

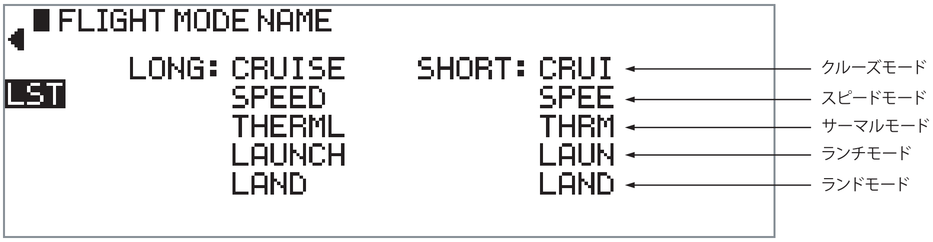
●表示文字選択の設定方法

ダイヤルで入力したい位置に矢印を合わせダイヤルを押すと文字入力状態となります。ダイヤルを回し、文字を選んでください。NEXTキーを押すと1文字進みます。DOWNキーを押すと文字選択のカーソルが一段下がります。
入力が終わりましたらOKキーを押してください。

ヘリコプタータイプを選択した場合



グライダータイプを選択した場合

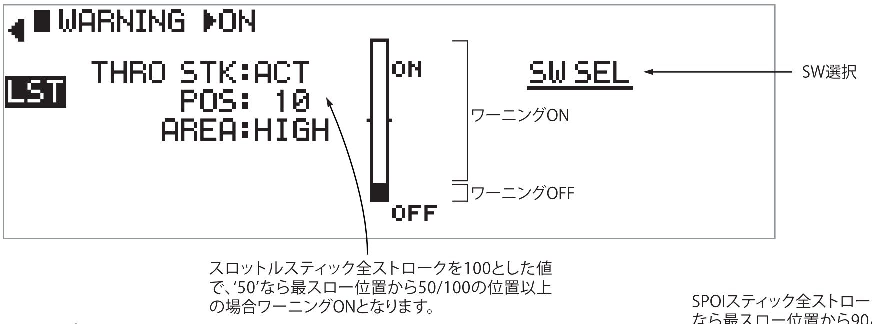


6 ワーニング設定 ＜WARNING＞ (システム設定モード)

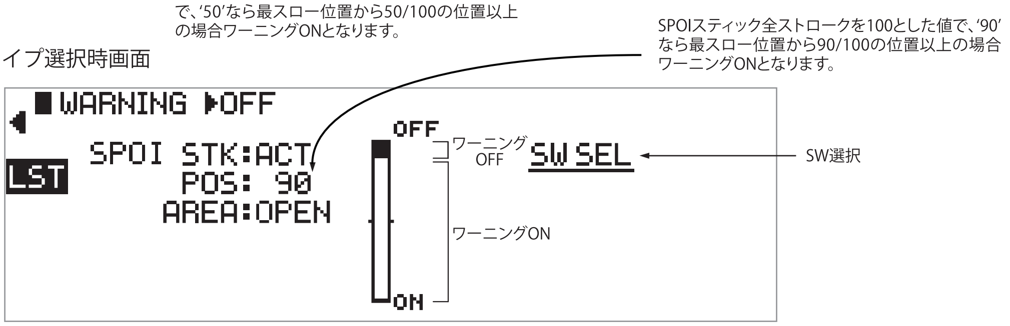
初期画面から‘RF-ON’で電波を出す時のワーニング設定です。また、設定により初期動作時に危険と思われる場合、ワーニングを出すように追加してください。

モーターグライダーの場合、グライダーモードでは、ワーニングの設定はされていませんのでモーターONの場合にワーニングが出るように設定してください。

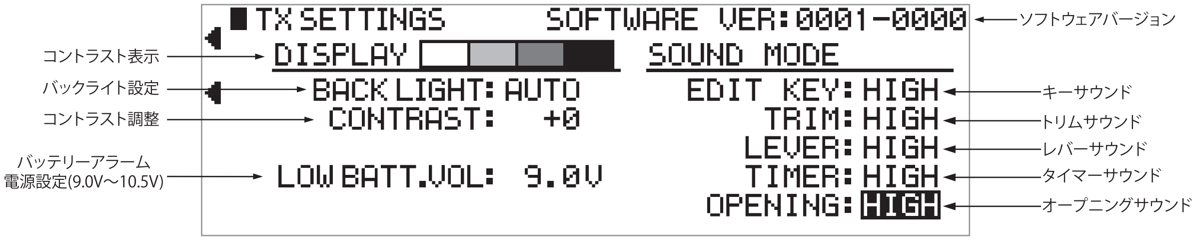
ヘリコプター・飛行機タイプ選択時画面



グライダータイプ選択時画面

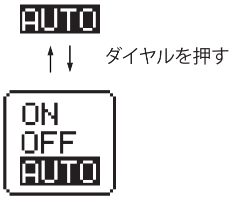


7 送信機設定 ＜TX SETTINGS ＞ (システム設定モード)



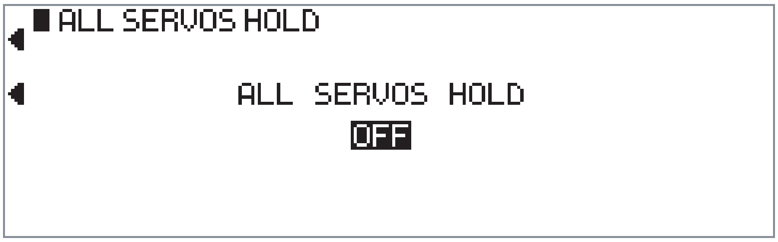
本送信機のバックライト、コントラスト、ローバッテリーアラーム設定とビープ音の有無を設定する項目です。バックライトは、常時点灯(=ON)、常時消灯(=OFF)、60秒間点灯(=AUTO)から選択します。
“AUTO”では、何らかのキー入力した場合に点灯します。
サウンドは“HIGH”、“LOW”、“OFF”が選べます。
また右上にソフトウェアのバージョンが表示されます。
LOW BATT.VOLは9.0V～10.5Vまで設定が可能です。
SDカードはFATでフォーマットされた16GB以下のものが使用可能です。

バックライト設定選択



8　サーボホールド＜ALL SERVO HOLD＞　　(システム設定モード）

この機能はすべてのサーボを現在の位置で停止させます。
下図の状態でダイヤルを押し、確認メッセージ“Are you sure?”でYESキーを押します。
サーボを動かさずに設定を変更したい場合に使用してください。



9 トレーナー<TRAINER>

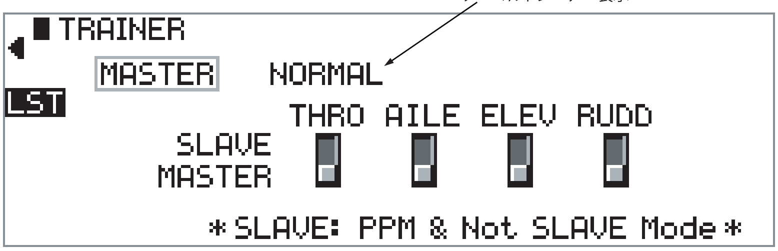
この送信機は、通常のノーマルトレーナー(全ての操作の受け持ちを、親機側で行うか子機側で行うかの切換機能)と、プログラマブル・ファンクション・トレーナー(任意のスティックチャンネルを、対応する子機側のスティック操作に切換できる方式)　の2つの方式を持っています。後者のプログラマブル・ファンクション・トレーナーを使えば、1チャンネルずつ徐々にマスターしていくことができる、大変理想的なトレーナーとなります。
また、親機モード(MASTER) と子機モード(SLAVE) の切換が可能です。通常は、"MASTER" で使用しますが、プログラマブルファンクショントレーナーの子機に使用する時のみ設定します。詳しくは、下記を参照してください。

■基本接続及び制約
どちらのトレーナーも次の事項を基本とします。
1. 子機は、DSCジャック付きのPPM送信機としてください。(SPCM/PPM 切換付きの送信機では、PPMとしてください。)
なお、親機は、PCM・PPMの区別なく使用できます。
2.親機の電源SWはONにし、RF-ON(電波を出した状態)でトレーナーコードをDSCジャックへ差込みます。(トレーナーコードは別売です。)
3.子機の電源SWはOFFとし、トレーナーコードをDSCジャックへ差込み、接続します。(子機から電波は出ません。)
なお、親機の状態になると、通常表示でトリム表示部分の横に'MASTER'表示が出て、子機のどのチャンネルを使用するか表示します。トレーナーSWがOFF側で親機側の操作となり、トレーナーSWがON(手前)で設定された状態でトレーナーが動作します。

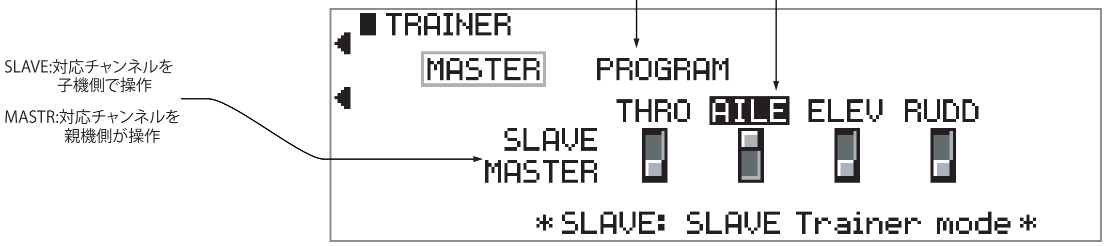
■ノーマルトレーナー使用時

全ての動作がトレーナーSWで切換ります。したがって、全ての機能を同一にしておく必要があります。
つまり、どちらの送信機でも単独に飛行できる様にしておいてください。

なお、(CLR)キーでノーマルトレーナーに戻すことができます。



■プログラマブル・ファンクション・トレーナー使用時



親機側で'SLAVE'(スレーブ)に設定したチャンネルは、子機側で操作でき、他のチャンネルは親機側で操作します。親機側のミキシング等はすべて有効となります。つまり、子機は、スティック操作を親機に渡し、親機はそれを自分のスティック操作であるとして処理するようになっています。なお、基本接続及び制約での事項以外に次のことを子機側でセッティングしてください。
1. 全ての設定は標準状態にセットします。すなわちスティックチャンネルは、スティック及びトリムレバーのみで動くノーマルなセッティングとします。(子機のミキシング等はすべてゼロとします。)
2. 各トリムレバーは、トレーナーの切換時に親と子のニュートラルが同一でなければなりません。このためトリム位置をあらかじめ調整しておいてください。もし、ズレている場合、その子機をニュートラルにするための修正するべき方向を各チャンネルごとに表示がでます。なお、スロットルスティックは、フルスロー位置に合わせる様になっています。
3. 子機が左右舵角調整のできるものであれば、親と子の各スティックの両端フル操作での最大舵角が同一となり、不感帯も出ない様、左右の舵角をそれぞれ調整します。
なお、動作確認はきちんと行い、親と子の割当をはっきりさせてから飛行させてください。

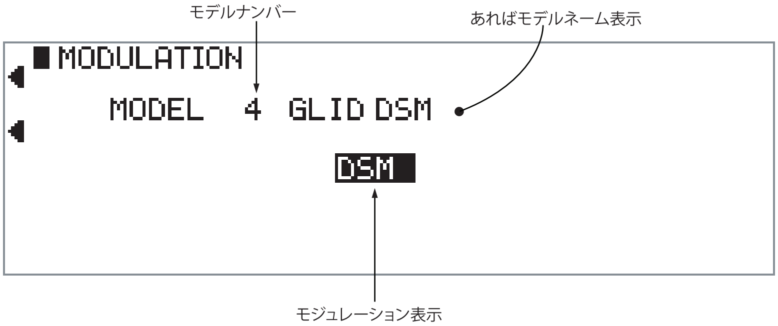
●子機(スレーブ)モードについて(プログラマブル・ファンクション・トレーナー時のみ)

上記の子機側でのセッティング無しに使用できるように、この送信機には子機（スレーブ）モードがあります。このモードに切換ると自動的に、全てのミキシングを止め、モジュレーションをPPMに変更しますので、子機側とすれば、電源SW　OFFでDSCジャックにコードをつなぐだけとなります。
（ノーマルトレーナー使用時に、このモードを使用しないで下さい。）
切換は、"MASTER"表示部を反転させ、ダイヤルを押すとSLAVE"表示に変わります。

10 モジュレーション切換<MODULATION>　(システム設定モード)

この送信機は、新開発のDSMとSPCM/PPM9,PPM8との切換が可能です。
ご使用になる受信機の形式に合わせてください。

DSM：TD2.4JMモジュール＋ 2.4GHz受信機（RD1231等）
SPCM：TS-72J+SPCM受信機（RS10DS等）
PPM9：TD2.4J+2.4GHz受信機（RD931等）
TS-72J+FMタイプ受信機（R700等）
PPM8：TS-72J+FMタイプ受信機（R700等）



●設定方法

モジュレーション表示部をダイヤルを回し反転表示させ、ダイヤルを押すと、枠で囲われ、中に“DSM”、“SPCM”と“PPM9”、“PPM8”の文字が出ますのでダイヤルを回し選択します。決定しましたら、再度“Yes”を押してください。選択したモジュレーションに変わります。

●各モジュレーションとチャンネル数

モジュレーションにより使用できるチャンネル数が変わります。注意してください。

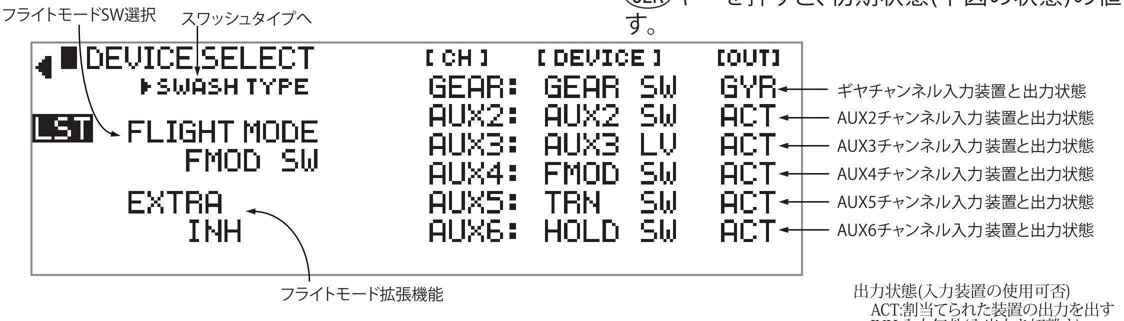
D S M：11チャンネル
SPCM：10チャンネル
PPM9：9チャンネル
PPM8：8チャンネル

(1) ヘリコプタータイプ選択時

ここでは、フライトモードの拡張機能及び、左右のレバーや、各SWの割当を換えたり、使用可否を設定することができます。割当を重複させると、機能が同時に動くことになりますので注意してください。入力デバイスを選択する場合、選択可能入力デバイスを実際に動かすとそのデバイスが選択されます。

●設定方法

ダイヤルを回し設定したい項目を反転表示させ、ダイヤルを押すと、選択状態となります。一覧表の中から設定したいSW等をダイヤルを回し選択しダイヤルを押してください。
また、入力装置選択中のみ、(CLR)キーが有効となります。(CLR)キーを押すと、初期状態(下図の状態)の値に戻ります。



出力状態(入力装置の使用可否)
ACT:割当てられた装置の出力を出す
INH:入力無効(入出力を切離す)
GOV:ガバナー設定有功
GYR:ジャイロ設定有功

●フライトモードスイッチ

フライトモードSWを変更することが可能です。選択できるSWはフライトモードSWか、RUDD D/R SWです。

●フライトモード拡張機能スイッチ

フライトモードSWに連動させる拡張SWを設定することが可能です。
設定するとフライトモードSWでノーマル、スタント1、スタント2の切換と、ノーマル、スタント3、スタント4の切換が出来る様になります。各SW位置でのフライトモードの状態は、下記表の通りです。
なお、INH表示の時はフライトモードSWのノーマル、スタント1、スタント2のみの動作となります。

フライトモードSW位置		0	1	2
拡張SW：INH時	――――――	ノーマル (NORM)	スタント1 (ST-1)	スタント2 (ST-2)
拡張SW 2PSW選択時	ポジション0（上又は向こう側）	ノーマル (NORM)	スタント1 (ST-1)	スタント2 (ST-2)
	ポジション1（下又は手前側）		スタント3 (ST-3)	スタント4 (ST-4)
拡張SW 3PSW選択時	ポジション0（上又は向こう側）	ノーマル (NORM)	スタント1 (ST-1)	スタント2 (ST-2)
	ポジション1（中央側）		スタント3 (ST-3)	スタント3 (ST-3)
	ポジション2（下又は手前側）		スタント4 (ST-4)	スタント4 (ST-4)

※割当を変更した場合は、各スイッチの機能が銘板表示とは異なりますので、フライト時に間違って操作しないように、特に注意してください。

●ギヤチャンネル、AUX2,3の入力装置と出力状態

○ギヤチャンネル
ギヤチャンネル(5ch)動作を切換るSWを選択できます。選択出来る入力装置はフライトモードSWとトレーナーSW以外のSWです。
OUT:の項目は、入力部分と出力部分をそのままつなげるか、切離すか若しくは他の設定項目での出力値の選択です。初期設定は'GYR'が設定されています。
ACTを選択すれば、現在選択されている入力装置のポジションが出力されます。
INHを選択した場合の出力は、ニュートラル固定となり、プログラムミキシングのスレーブチャンネルとして使用すると他チャンネルの動作と連動させることができます。また、入力装置は、独立しますのでマスターチャンネルとして使用する事ができます。
GOVを選択するとガバナーミキシング項目がファンクションモードに追加され設定できるようになります。
GYRを選択するとジャイロ項目がファンクションモードに追加され、設定できるようになります。
○AUX2チャンネル
AUX2チャンネル(7ch)動作を設定します。設定方法、選択出来る項目はギヤチャンネルと同一です。
○AUX3チャンネル
AUX3チャンネル(8ch)動作を設定します。
出力は上記チャンネルと同一です。
※スワッシュ4サーボ90°を選択した場合、AUX3チャンネルを使用します。
この場合、強制的に出力が'CH8'の表示となり出力設定はできません。

出力状態設定時注意

INH:出力無効
ACT:入力装置の値を出力
GOV:ガバナー設定値を出力
GYR:ジャイロ設定値を出力

INH：出力はニュートラル固定。プログラムミキシング等で値を変化させることが出来ます。
ACT：入力装置の値を出力します。
GOV：ガバナー項目での設定値を出力。
入力装置とは切り離されます。
重複しての選択は出来ません。
GYR：ジャイロ項目での設定値を出力します。
Twoジャイロ若しくはデュアルゲインの場合は、2個のチャンネルを使用します。

※2チャンネル分の制御が必要なテールロックジャイロ等を使用する場合は、あらかじめここで、2つのチャンネルの出力を'GYR'に設定しておいてください。

●AUX4、5、6チャンネル入力装置と出力状態

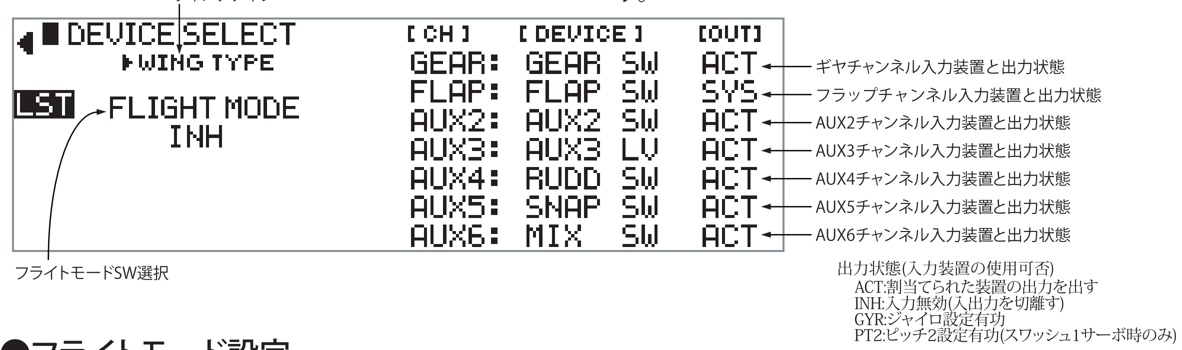
入力装置としては、AUX4,5,6ツマミか、フライトモードSW,GEAR SW,AUX2 SW,RUDD D/R SWの何れかを選択することが出来ます。
ツマミを選択した場合は、ツマミセンターがニュートラルでフル動作します。
フライトモードSW等の3ポジションのSWを選択した場合は、SW自体3ポジション有りますので、左右最大とニュートラルの3段階動作となり、GEAR SWの場合は、左右最大動作となります。
出力装置は'INH'または'ACT'の選択となります。
OUT:INHを選択した場合は、ニュートラル固定です。

(2) 飛行機タイプ選択時

ここでは、フライトモードの拡張機能及び、左右のレバーや、各SWの割当を換えたり、使用可否を設定することができます。割当を重複させると、機能が同時に動くことになりますので注意してください。入力デバイスを選択する場合、入力装置の位置を示す絵が右下図のように名称と同時に表示されます。

●設定方法

ダイヤルを回し設定したい項目を反転表示させ、ダイヤルを押すと、選択状態となります。一覧表の中から設定したいSW等をダイヤルを回し選択しダイヤルを押してください。
また、入力装置選択中のみ、CLRキーが有効となります。CLRキーを押すと、初期状態(下図の状態)の値に戻ります。



●フライトモード設定

フライトモードの使用可否と操作するSWを割り当てることができます。
選択出来るSWは3ポジションのSWです。

●ギヤチャンネル、AUX2,3の入力装置と出力状態

○ギヤチャンネル
ギヤチャンネル(5ch) 動作を切換るSW を選択できます。選択出来る入力装置は全てのSWです。
OUT:の項目は、入力部分と出力部分をそのままつなげるか、切離すか若しくは他の設定項目での出力値の選択です。初期設定は'ACT'が設定されています。
ACTを選択すれば、現在選択されている入力装置のポジションが出力されます。
INHを選択した場合の出力は、ニュートラル固定となり、プログラムミキシングのスレーブチャンネルとして使用すると他チャンネルの動作と連動させることができます。また、入力装置は、独立しますのでマスターチャンネルとして使用する事ができます。
GOVを選択するとガバナーミキシング項目がファンクションモードに追加され、設定できるようになります。(フライトモード設定時のみ選択可能)
GYRを選択するとジャイロ項目がファンクションモードに追加され、設定できるようになります。
PITを選択するとピッチカーブ項目がファンクションモードに追加されます。ここで設定したチャンネルがピッチのチャンネルとなります。
○AUX2、AUX3チャンネル
AUX2(7ch)、AUX3(8ch) チャンネル動作を設定します。
出力は上記チャンネルと同一です。
※ウイングタイプで4エルロンを選択した場合、GEAR、AUX2、AUX3チャンネルを使用します。
この場合、強制的に出力が'LAL1'・'RAL2'・'LAL2'の表示となり出力設定はできません。

出力状態設定時注意

INH:出力無効
ACT:入力装置の値を出力
GYR:ジャイロ設定値を出力
PIT:ピッチカーブ値を出力

INH: 出力はニュートラル固定。プログラムミキシング等で値を変化させることが出来ます。
ACT: 入力装置の値を出力します。
GYR: ジャイロ項目での設定値を出力します。
Twoジャイロ若しくはデュアルゲインの場合は、2個のチャンネルを使用します。
PIT: ピッチカーブが設定できるようになり、スロットルスティックに連動することができます。
ピッチカーブ項目をお読み下さい。
重複しての選択は出来ません。

※2チャンネル分の制御が必要なテールロックジャイロ等を使用する場合は、あらかじめここで、2つのチャンネルの出力を'GYR'に設定しておいてください。

●フラップチャンネル入力装置と出力状態

入力装置としては、3ポジションSWの何れかを選択することが出来ます。
OUT:INHを選択した場合は、ニュートラル固定です。
ACTを選択すれば、現在選択されている入力装置のポジションが出力されます。
SYSを選択すれば、フラップシステム機能が使用できるようになります。
初期設定で'SYS'が選択されています。INHまたはACTの場合、このチャンネル名称は'AUX1'となります。
出力装置は'INH'・'ACT'または'SYS'の選択となります。

INH:出力無効
ACT:入力装置の値を出力
SYS:フラップシステム設定値を出力
GYR:ジャイロ設定値を出力
PIT:ピッチカーブ値を出力

●AUX4、5、6チャンネル入力装置と出力状態

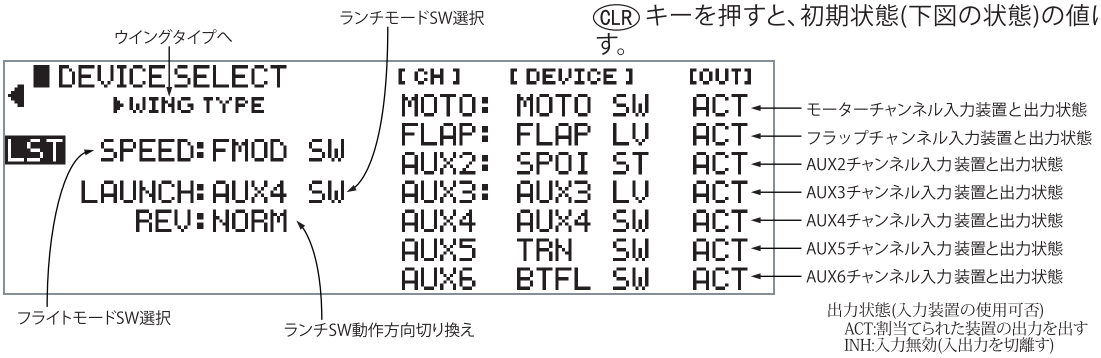
入力装置にツマミを選択した場合は、ツマミセンターがニュートラルでフル動作します。フライトモードSW等の3ポジションのSWを選択した場合は、SW自体3ポジション有りますので、左右最大とニュートラルの3段階動作となり、GEAR SWの場合は、左右最大動作となります。
AUX5,7はAUX4,5,6ツマミか、左右のAUX3レバー、フラップレバー、ミックスSW,トレーナーSWの何れかを選択することが出来ます。
OUT:INHを選択した場合は、ニュートラル固定です。
ACTを選択した場合、入力装置の値となります。
出力装置は'INH'または'ACT'の選択となります。
(SPCM時はAUX5まで、PPM9時はAUX4まで、PPM8時はAUX3までとなります)

(3) グライダータイプ選択時

ここでは、フライトモードの拡張機能及び、左右のレバーや、各SWの割当を換えたり、使用可否を設定することができます。割当を重複させると、機能が同時に動くことになりますので注意してください。入力デバイスを選択する場合、入力装置の位置を示す絵が右下図のように名称と同時に表示されます。

●設定方法

ダイヤルを回し設定したい項目を反転表示させ、ダイヤルを押すと、選択状態となります。一覧表の中から設定したいSW等をダイヤルを回し選択しダイヤルを押してください。
また、入力装置選択中のみ、CLR キーが有効となります。CLR キーを押すと、初期状態(下図の状態)の値に戻ります。



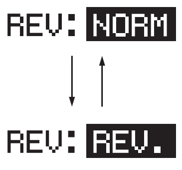
●フライトモード設定

5系統のフライトモード設定が可能です。SPEED項目は、スピード・クルーズ・サーマル切換、LAUNCH項目は、ランチ・クルーズ・ランディング切換のSW設定ができます。なお、LAUNCH切換に2ポジションSWを選択した場合、ランチ・クルーズのみの切換となります。フライトモードでは、ランチ状態が最優先となります。
選択可能なSWはSPEEDの場合、3ポジションSWで、LAUNCHは、トレーナーSW以外のSWとなります。いずれかのSWを有効にすると、ファンクションモードの多くの機能でフライトモードに連動して自動的に設定値を切換ることが可能となります。
通常表示で下記フライトモード状態が表示されます。

フライトモード スピードSW位置		0	1	2
ランチSW:INH時	――――	スピード (SPEE)	クルーズ (CRUI)	サーマル(THRM)
ランチSW 2PSW選択時	ポジション0 (上又は向こう側)	スピード (SPEE)	クルーズ (CRUI)	サーマル(THRM)
	ポジション1 (下又は手前側)	ランチ (LAUN)	ランチ (LAUN)	ランチ (LAUN)
ランチSW 3PSW選択時	ポジション0 (上又は向こう側)	スピード (SPEE)	ランディング(LAND)	サーマル(THRM)
	ポジション1 (中央側)	スピード (SPEE)	クルーズ (CRUI)	サーマル(THRM)
	ポジション2 (下又は手前側)	ランチ (LAUN)	ランチ (LAUN)	ランチ (LAUN)

●リバース設定

ランチSWの動作方向を逆転させることが出来ます。
通常SW手前でランチモード、奥側で解除されますが、REV.に設定することによりSW奥側でランチモード、手前で解除される設定にすることが出来ます。



●各チャンネルの入力装置と出力状態

モーター、フラップ、AUX2～6の各チャンネル入力装置と出力状態を選択できます。
入力装置は、チャンネルごとに選択出来る装置が異なりますので注意してください。また、重複して装置を選択した場合、同時に動きますので注意が必要です。
各ツマミを選択した場合は、センターがニュートラルで左右フル動作します。3ポジションSWを選択した場合は、前後（上下）で最大動作、中央でニュートラルの3段階動作となります。
出力状態(OUT)項目は、選択した入力装置と出力をそのままつなげるか、切離すかの選択です。 ACTの場合、選択されている入力装置の操作となり、INHの場合、出力はニュートラル固定となります。プログラムミキシングのスレーブチャンネルとして使用することができます。また、入力装置は独立しますのでマスターチャンネルとして使用する事ができます。 各チャンネルの選択可能な入力装置は下記の通りです。

○モーターチャンネル(5ch)
入力装置としては、3ポジションSWの何れか及びスポイラースティックを選択することが出来ます。スポイラースティックを選択するとモーターホールド(ファンクションモード)が使用可能となります。
出力装置は'INH'・'ACT'または'GYR'の選択となります。

○フラップチャンネル(6ch)
入力装置としては、3ポジションSWの何れか、背面のレバー及びAUX4,5ツマミを選択することが出来ます。
出力装置は常に'ACT'で選択できません。

○AUX2チャンネル(7ch)
入力装置としては、3ポジションSWの何れか、背面のレバー及びスポイラースティックを選択することが出来ます。
出力装置は'INH'または'ACT'の選択となります。

○AUX3,4、5チャンネル(8,9,10ch)
入力装置としては、全てのSWの何れか、背面のレバーを選択することが出来ます。
出力装置は'INH'または'ACT'の選択となります。

○AUX6チャンネル(11ch)
入力装置としては、全てのSWの何れか、背面のレバーを選択することが出来ます。
出力装置は'INH'または'ACT'の選択となります。

出力状態設定時注意

フラップチャンネルは'ACT'状態のみで選択できません。他のチャンネルは、'ACT'または'INH'の切換となります。

INH:出力はニュートラル固定。プログラムミキシング等で値を変化させることが出来ます。
ACT:入力装置の値を出力します。

12 スワッシュタイプ＜Swash Type＞　（システム設定モード）

■ヘリコプタータイプ選択時のみ

CCPMシステムを搭載したヘリコプターを使用する場合、スワッシュプレートに接続されるサーボのミキシング動作を自動的に行うものです。
使用する機体に合わせて選択します。
1サーボ(CCPMでないタイプのヘリコプター)、2サーボ(180度間のタイプ)、3サーボ(120度及び140度、90度間隔のタイプ)及び4サーボ(90度間隔のタイプ)を選ぶことができます。
ここでタイプを選択してから、スワッシュミキシング(ファンクションモード)で詳細設定を行います。

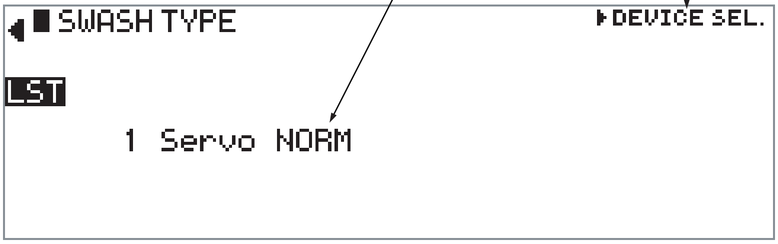
●設定方法

ダイヤルを回しタイプ表示部を反転表示させ、ダイヤルを押すと一覧表が出ます。ダイヤルを回し、合わせたいタイプを反転表示させ、ダイヤルを押すと決定し、タイプ表示が変わります。

初期状態
1サーボ(ノーマル)になっています。

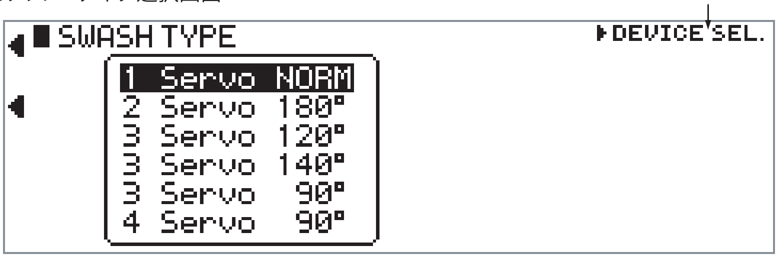
スワッシュタイプ

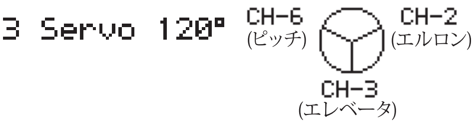
デバイス選択へ



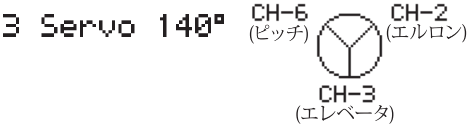
スワッシュタイプ選択画面

デバイス選択へ

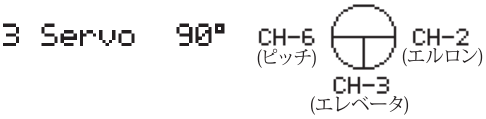




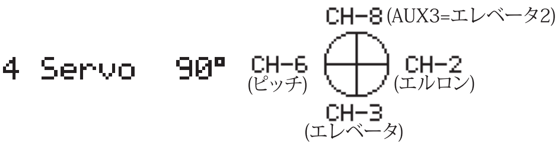
3サーボ120°タイプを選択した場合



3サーボ140°タイプを選択した場合



3サーボ90°タイプを選択した場合



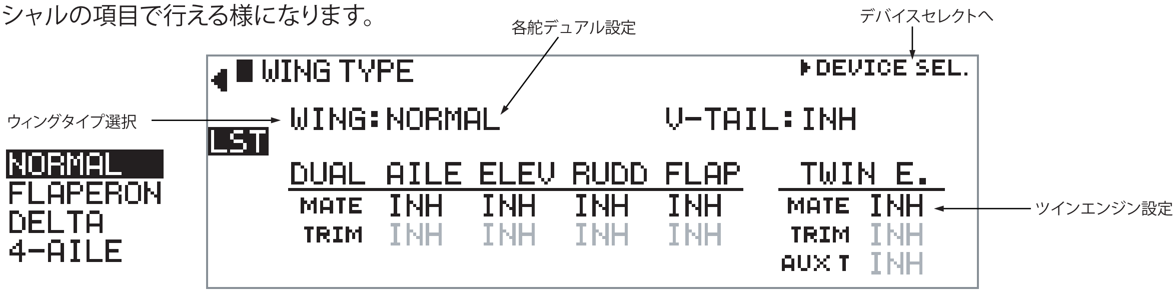
4サーボ90°タイプを選択した場合

(1) 飛行機タイプ選択時

この送信機は、フラッペロン・デルタ(エレボン)・4エルロン及びVテールおよび、エルロン・エレベーター・ラダー・フラップのデュアル化(サーボ2個使用)のウイングミキシングが可能です。又、ツインエンジン(双発)の設定も可能です。
フラッペロン、デルタ(エレボン)及び、4エルロン使用時は、ディファレンシャル(差動)量の調整が、ディファレンシャルの項目で行える様になります。

●設定方法

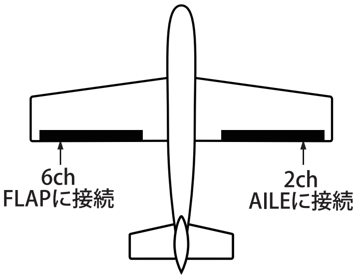
ダイヤルを回し設定したい項目を反転表示させ、ダイヤルを押すと、選択状態となります。一覧表の中から設定したい等をダイヤルを回し選択しダイヤルを押してください。
また、選択中は、CLRキーが有効となります。
CLRキーを押すと、初期状態(下図の状態)の値に戻ります。



■ウイングタイプ選択

●フラッペロンを使用する場合

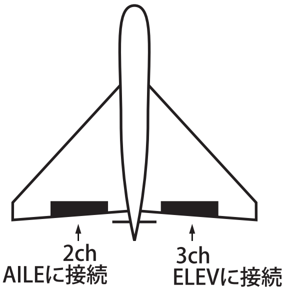
接続は、左翼エルロンにAUX1に接続したサーボを、そして右翼エルロンにAILEに接続したサーボを使用します。
表示をWING:FLAPERONにすると、フラッペロン動作となります。対応するチャンネルの左右舵角調整は、個々のサーボに対して行いますから、エルロンスティック操作による動作量の調整は、デュアルレートで行ってください。また、エルロン動作の差動調整(ディファレンシャル)設定も可能となります。
フラップ動作はフラップSWで操作、また、本体正面上部右のフラップトリムで調整します。フラップSWは、前項の設定により、INH(動作停止)や他のSWに変更する事ができます。動作量はフラップシステム設定で行います。
リバーススイッチは、個々のサーボに対するものです。また、個々のサーボのニュートラル調整は、サブトリムの項によって実施してください。
なお、この設定を行うと、右記のようにチャンネル名称が変更されます。



○チャンネル名称変更
リバーススイッチ、サブトリム、左右舵角調整、
スロットルカーブ、サーボスピードにおける変更
AILE→RAIL(右エルロン)
FRAP→LAIL(左エルロン)
プログラムミキシングのスレーブ側における変更

●デルタ機でエレボンを使用する場合

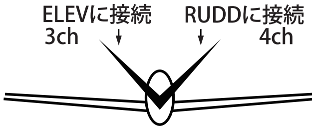
接続は、左翼可動部にAILEに接続したサーボを、そして右翼可動部にELEVに接続したサーボを使用します。
表示をWING:DELTAにすると、エレボン動作となります。
各サーボの動作量は、自動的に75%となります。また、対応するチャンネルの左右舵角調整は、個々のサーボに対して行いますから、各スティック操作による動作量調整は、デュアルレートで行ってください。また、エルロン動作の差動調整(ディファレンシャル)設定も可能となります。
リバース設定は、個々のサーボに対するものです。また、個々のサーボのニュートラル調整は、サブトリムの項によって実施してください。
なお、この設定を行うと、右記のようにチャンネル名称が変更されます。



○チャンネル名称変更
リバーススイッチ、サブトリム、左右舵角調整、
スロットルカーブ、サーボスピードにおける変更
AILE→LEVN(左エレボン)
ELEV→REVN(右エレボン)

●Vテールを使用する場合（V尾翼機）

接続は、左尾翼可動部にELEVに接続したサーボを、そして右尾翼可動部にRUDDに接続したサーボを使用します。Vテール設定をアクティブ(ACT)とすると、Vテール動作となります。この時、サーボの動作量は、自動的に75%となります。また、対応するチャンネルの左右舵角調整は、それぞれのサーボに対するものですから、各スティック操作による動作量調整は、それぞれのデュアルレートで行います。また、各サーボのリバースの設定もそれぞれのサーボに対して行って下さい。また、個々のサーボのニュートラル調整は、サブトリムを使用します。
なお、ウィングタイプでデルタを選択した場合は、設定できません。
また、この設定を行うと、右記のようにチャンネル名称が変更されます。



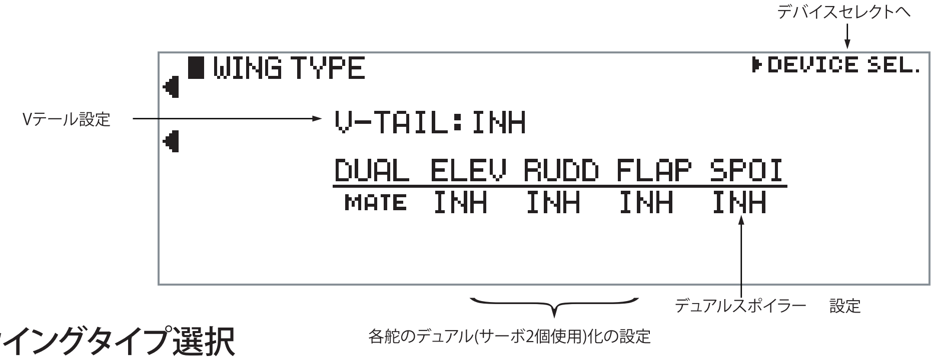
○ チャンネル名称変更
リバーススイッチ、サブトリム、左右舵角調整、
スロットルカーブ、サーボスピードにおける変更
ELEV→LTAL(左尾翼)
RUDD→RTAL(右尾翼)

(2) グライダータイプ選択時

この送信機は、Vテール、エレベーター・ラダー・デュアルフラップ、デュアルスポイラーのウイングミキシングが可能です。
また、ディファレンシャル(差動)量の調整が可能になります。

●設定方法

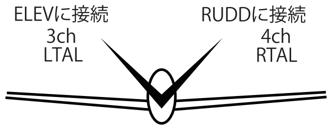
ダイヤルを回し設定したい項目を反転表示させ、ダイヤルを押すと、選択状態となります。一覧表の中から設定したいSW等をダイヤルを回し選択しダイヤルを押してください。
また、選択中は、CLRキーが有効となります。CLRキーを押すと、初期状態(下図の状態)に戻ります。



■ウイングタイプ選択

●Vテールを使用する場合（V尾翼機）

左尾翼可動部にELEVに接続したサーボを、そして右尾翼可動部にRUDDに接続したサーボを使用します。Vテール設定をアクティブ(ACT)とすると、Vテール動作となります。この時、サーボの動作量は、自動的に75%となります。また、対応するチャンネルの左右舵角調整は、それぞれのサーボに対するものですから、各スティック操作による動作量調整は、それぞれのデュアルレートで行います。また、各サーボのリバースの設定もそれぞれのサーボに対して行って下さい。また、個々のサーボのニュートラル調整は、サブトリムを使用します。
この設定を行うと、右記のようにチャンネル名称が変更されます。



○チャンネル名称変更
リバーススイッチ、サブトリム、左右舵角調整、スロットルカーブ、サーボスピードにおける変更
ELEV→LTAL(左尾翼)
RUDD→RTAL(右尾翼)

●デュアルエレベータ、ラダー、フラップ、スポイラーを使用する場合

各舵のMATEチャンネルを設定するとデュアル操作が可能になります。出力チャンネルは、MOTO,FLAP,AUX2～6(DSM時はAUX6まで、SPCM時はAUX5まで、PPM9時はAUX4まで、PPM8時はAUX3までとなります。)です。また、対応するチャンネルの左右舵角調整は、個々のサーボに対して行います。リバース設定は、個々のサーボに対するものです。また、個々のサーボのニュートラル調整は、サブトリムの項によって実施してください。

13 スポイラースティックディレクション＜SPOI STick DIRection＞（グライダーシステム設定モード）

この機能はグライダーモードでスポイラースティックの方向を上下逆にしたい場合に使用します。
下図の状態でダイヤルを押すとノーマル（スティック下でスポイラーオープン）とリバース（スティック上でスポイラーオープン）が交互に切り換わります。

11X ZERO DATA SHEET **HELI**

MODEL NO. ________________

MODEL NAME ________________

MODULATION DSM・SPCM・PPM9・PPM8

BAND

FLIGHT MODE NAME	NORMAL(NORM)	STNT-1(ST-1)	STNT-2(ST-2)	STNT-3(ST-3)	STNT-4(ST-4)	HOLD(HOLD)
LONG						
SHORT						

		THRO	AILE	ELEV	RUDD	GEAR	PIT.	AUX2	AUX3	AUX4	AUX5	AUX6
REVERSE SW		NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV
SUB TRIM												
TRAVEL ADJUST		H %	L %	D %	L %	+ %	H %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
		L %	R %	U %	R %	− %	L %	− %	− %	− %	− %	− %
LIMIT ADJUST		H %	L %	D %	L %	+ %	H %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
		L %	R %	U %	R %	− %	L %	− %	− %	− %	− %	− %
FAIL SAFE(SPCM)												
SERVO SPEED	↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
	↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
	SW SELECT	ON NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1 THRO STK( )										

		THRO	AILE	ELEV	RUDD	HOV.PITCH	HOV.THRO
A.D.T.	NORM						
	ST-1						
	ST-2						
	ST-3						
	ST-4						
	HOLD						
TRIM STEP							
TRIM TYPE			L.S.T.・NORM	L.S.T.・NORM	L.S.T.・NORM	STUNT TRIM COM・FMOD	

THRO HOLD	INH・ACT	HOLD Pos.	%
		STICK AUTO	INH・( )
		Delay	INH・(s)
	SW	AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 FMOD-0/1/2・HOLD-0/1	

STICK POS SW		Stick	SYM	AREA	POS	POS
	SPS0		OFF・ON			
	SPS1		OFF・ON			

			AILE	ELEV	RUDD
Dual-Rate・EXP	Pos0	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos1	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos2	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos3	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	AUTO	NORM			
		ST-1			
		ST-2			
		ST-3			
		ST-4			
		HOLD			
	INPUT SW		AILE・ELEV・RUDD・FMOD		

GOVERNOR	
NORM	%
ST-1	%
ST-2	%
ST-3	%
ST-4	%
HOLD	%

GYRO SENS					
TWO GYRO・DUAL GAIN	Channel				
	TYPE	NORMAL・T.LOCK		NORMAL・T.LOCK	
AILE D/R・ELEV D/R・RUDD D/R・FMOD SW・AUX2・AUTO	NORM(Pos0)	T・N	%	T・N	%
	ST-1(Pos1)	T・N	%	T・N	%
	ST-2(Pos2)	T・N	%	T・N	%
	ST-3	T・N	%	T・N	%
	ST-4	T・N	%	T・N	%
	HOLD	T・N	%	T・N	%
	DELAY	s			

SWASH MIX						
	TYPE	1s・2s180°・3s120°・3s140°・3s90°・4s90°				
	AILE	%	AILE→ELEV	L: %	R: %	
	ELEV	%	ELEV→AILE	D: %	U: %	
	PITCH	%	EXP	INH・ACT	E-RING	INH・ACT
	SW SELECT	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1 ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1				

TIMER		TIMER 1	TIMER 2	TIMER 3
	Timer	Down-T・STOP W	Down-T・STOP W	Down-T・STOP W
	Time	10′00″・	10′00″・	10′00″・
	START			
	STOP			

WARNING	THRO STICK	ACT・INH	POS.	10・( )	AREA	HIGH・LOW
	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1					

11XZERO DATA SHEET HELI

			EXP		L	1	2	3	H
THRO Curve	NORM		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-1		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-2		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-3		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-4		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
PITCH Curve	NORM		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-1		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-2		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-3		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
Hi PIT : INH・ACT INPUT: HiPIT LV AUX LV	ST-4		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
RATE : %	HOLD		OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
TAIL Curve	NORM	NORM・ORIG	OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-1	NORM・ORIG	OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-2	NORM・ORIG	OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
	ST-3	NORM・ORIG	OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
STUNT MIX RATE: 1/1・1/2・1/4・1/10	ST-4	NORM・ORIG	OFF・ON	IN	0				100
				OUT					
		MASTER	EXP		L	1	2	3	H

MIX→THRO	CHANNEL	AILE → THRO		ELEV → THRO		RUDD → THRO	
	Gain	L: %	R: %	D: %	U: %	L: %	R: %
	SW SEL	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2 HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1		NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2 HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1		NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2 HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1	

FLIGHT MODE DELAY		THRO	AILE	ELEV	RUDD	GEAR	PIT.	AUX2	AUX3	AUX4	AUX5	AUX6
	NORM	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s
	ST-1	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s
	ST-2	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s
	ST-3	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s
	ST-4	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s
	HOLD	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s	INH・ s

THRO TRIM	THRO CUT	INH・ACT	TRIM MEMORY	INH・ACT
	THRO	+/– %	TIME LAG: INH・ s	
	SW SEL	AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1		

11XZERO DATA SHEET HELI

PROGRAM MIX	MIX1	CHANNEL			+GAIN	-GAIN	OFFSET	
		→			%	%		
		SW SELECT	ON	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1				
	MIX2	CHANNEL			+GAIN	-GAIN	OFFSET	
		→			%	%		
		SW SELECT	ON	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1				
	MIX3	CHANNEL			+GAIN	-GAIN	OFFSET	
		→			%	%		
		SW SELECT	ON	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1				
	MIX4	CHANNEL			+GAIN	-GAIN	OFFSET	
		→			%	%		
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
		SW SELECT	ON	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1				
	MIX5	CHANNEL			+GAIN	-GAIN	OFFSET	
		→			%	%		
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
		SW SELECT	ON	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1				
	MIX6	CHANNEL			+GAIN	-GAIN	OFFSET	
		→			%	%		
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
		SW SELECT	ON	NORM・ST-1・ST-2・ST-3・ST-4・HOLD・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2 GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1				

DEVICE SELECT	FLIGHT MODE	FLIGHT MODE EXTRA	CH	GEAR	AUX2	AUX3	AUX4	AUX5	AUX6
	Flight Mode SW・RUDD D/R SW	INH	DEVICE	GEAR SW	AUX2 SW	AUX3 LV	FMOD SW	TRN SW	HOLD SW
			OUT	INH・ACT GOV・GYR	INH・ACT GOV・GYR	INH・ACT GOV・GYR	INH・ACT	INH・ACT	INH・ACT

※コピーしてご利用ください。

11XZERO DATA SHEET ACRO

MODEL NO. ____________

MODEL NAME ____________

MODULATION DSM・SPCM・PPM9・PPM8

BAND

FLIGHT MODE NAME	FMOD-0(FM-0)	FMOD-1(FM-1)	FMOD-2(FM-2)
LONG			
SHORT			

STICK POS SW		Stick	SYM	AREA	POS	
	SPS0		OFF・ON			
	SPS1		OFF・ON			

	THRO	AILE	ELEV	RUDD	GEAR	PIT.	AUX2	AUX3	AUX4	AUX5	AUX6
REVERSE SW	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV
SUB TRIM											
TRAVEL ADJUST	H %	L %	D %	L %	+ %	H %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
	L %	R %	U %	R %	− %	L %	− %	− %	− %	− %	− %
LIMIT ADJUST	H %	L %	D %	L %	+ %	H %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
	L %	R %	U %	R %	− %	L %	− %	− %	− %	− %	− %
FAIL SAFE(SPCM)											
SERVO SPEED POS 0 ↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
POS 1 ↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
SW SELECT	AND FM-0 • FM-1 • 2 • AILE-0/1 • ELEV-0/1 • RUDD-0/1/2 • GEAR-0/1 • AUX2-0/1/2 FLAP-0/1/2 • MIX-0/1 • SNAP-0/1 • SPS-0/1 THRO STK INH • ( )										

		THRO	AILE	ELEV	RUDD	FLAP	AUX
A.D.T.	FM-0						
	FM-1						
	FM-2						
TRIM STEP							
TRIM TYPE			L.S.T.•NORM	L.S.T.•NORM	L.S.T.•NORM	L.S.T.•NORM	
FMOD TRIM: COM • FMOD				THRO/ELEV TRIM: NORM • CROSS			
FLAP TRIM: ON • OFF				FLAP/AUX TRIM: NORM • CROSS			

GYRO SENS		TWO GYRO • DUAL GAIN	
AILE D/R • ELEV D/R • RUDD D/R • FLAP SW • AUX2 SW • AUTO	Channel		
	TYPE	NORMAL•T.LOCK	NORMAL•T.LOCK
	POS0(FM-0)	T•N %	T•N %
	POS1(FM-1)	T•N %	T•N %
	POS2(FM-2)	T•N %	T•N %
	DELAY	INH • s	

			AILE	ELEV	RUDD
Dual-Rate • EXP	Pos0	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos1	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos2	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos3	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	AUTO	FM-0			
		FM-1			
		FM-2			
	INPUT SW		AILE • ELEV • RUDD • FLAP		

				AILE	ELEV	RUDD
SNAP ROLL	S.ROLL0	INH • ACT	RATE	%	%	%
			STICK POS			
			SW	ON • FM-0 • FM-1 • FM-2 • SNAP		
	S.ROLL1	INH • ACT	RATE	%	%	%
			STICK POS			
			SW	ON • FM-0 • FM-1 • FM-2 • SNAP		
	S.ROLL2	INH • ACT	RATE	%	%	%
			STICK POS			
			SW	ON • FM-0 • FM-1 • FM-2 • SNAP		
	S.ROLL3	INH • ACT	RATE	%	%	%
			STICK POS			
			SW	ON • FM-0 • FM-1 • FM-2 • SNAP		

		TIMER 1	TIMER 2	TIMER 3
TIMER	Timer	Down-T•STOP W	Down-T•STOP W	Down-T•STOP W
	Time	10′00″•	10′00″•	10′00″•
	START			
	STOP			

THRO HOLD	INH•ACT	HOLD Pos.	LTHR %	RTHR %
	SW	AILE-0/1•ELEV-0/1•RUDD-0/1/2•GEAR-0/1•AUX2-0/1/2•FLAP-0/1/2•MIX-0/1		

WARNING	THRO STICK	ACT • INH	POS.	10 • ( )	AREA	HIGH • LOW
	FM-0•FM-1•FM-2•AILE-0/1•ELEV-0/1•RUDD-0/1/2•GEAR-0/1•AUX2-0/1/2•FLAP-0/1/2•MIX-0/1•SNAP-0/1•SPS-0/1					

11XZERO DATA SHEET ACRO

		EXP		L	1	2	3	H
THRO CURVE	POS0 (RTH0)	OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
	POS1 (RTH1)	OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
	LTH0	OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
	LTH1	OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
PITCH CURVE	POS0	OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
	POS1	OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
	SW SELECT	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )						

		FLAP	ELEV	AILE
FLAP SYSTEM	NORM	%	%	%
	MID	%	%	%
	LAND	%	%	%
	DELAY	INH・ s	INH・ s	INH・ s
	TRIM IN		INH・ACT	INH・ACT
	FM-0	SW ・ NORM ・ MID ・ LAND		
	FM-1	SW ・ NORM ・ MID ・ LAND		
	FM-2	SW ・ NORM ・ MID ・ LAND		
	AUTO LAND	INH ・ THRO( )		

WING TYPE	WING	NORMAL ・ FLAPERON ・ DELTA ・ 4-AILE				
	DUAL	AILE	ELEV	RUDD	FLAP	TWIN ENGINE
	MATE	INH・	INH・	INH・	INH・	INH・
	TRIM	INH・L / R	INH・L / R	INH・L / R	INH・L / R	INH・ACT
	V-tail	INH・ACT			AUX Trim	INH・L / R

THRO TRIM	THRO CUT	INH・ACT	TRIM MEMORY	INH・ACT
	THRO	+ / − %	IDLE ADJUST %	
	TIME LAG:	INH・ s		
	SW SEL	AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FMOD-0/1/2・HOLD-0/1・TRN-0/1		

AILE→RUDD MIX	Pos.0	L: % R: %	Pos.1	L: % R: %
	SW	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )		

ELEV→FLAP MIX	Pos.0	D: % U: %	Pos.1	D: % U: %
	SW	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )		

RUDD→ AIL/ELE MIX	→AILE	Pos.0	L: % R: %	Pos.1	L: % R: %
	→ELEV	Pos.0	L: % R: %	Pos.1	L: % R: %
	SW	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )			

AILE→FLAP MIX	Pos.0	L: % R: %	Pos.1	L: % R: %
TRIM:INH・ACT	SW	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )		

DIFFERENTIAL	AILE	Pos.0	%	Pos.1	%
	SW	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )			
	RUDD	Pos.0	%	Pos.1	%
	SW	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )			
	FLAP	Pos.0	%	Pos.1	%
	SW	AND FM-0・FM-1・FM-2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1 AUX2-0/1/2・FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 STK( )			

11XZERO DATA SHEET ACRO

PROGRAM MIX	MIX1	CHANNEL		Pos.0		Pos.1		OFFSET
		→		%	%	%	%	
		INCLUDE:	INCLUDE:	SW: FM-0/1/2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 AND FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 THRO STK INH・( )				
	MIX2	CHANNEL		Pos.0		Pos.1		OFFSET
		→		%	%	%	%	
		INCLUDE:	INCLUDE:	SW: FM-0/1/2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 AND FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 THRO STK INH・( )				
	MIX3	CHANNEL		Pos.0		Pos.1		OFFSET
		→		%	%	%	%	
		INCLUDE:	INCLUDE:	SW: FM-0/1/2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 AND FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 THRO STK INH・( )				
	MIX4	CHANNEL		Pos.0		Pos.1		OFFSET
		→		%	%	%	%	
		INCLUDE:	INCLUDE:	SW: FM-0/1/2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 AND FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 THRO STK INH・( )				
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
	MIX5	CHANNEL		Pos.0		Pos.1		OFFSET
		→		%	%	%	%	
		INCLUDE:	INCLUDE:	SW: FM-0/1/2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 AND FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 THRO STK INH・( )				
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
	MIX6	CHANNEL		Pos.0		Pos.1		OFFSET
		→		%	%	%	%	
		INCLUDE:	INCLUDE:	SW: FM-0/1/2・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・GEAR-0/1・AUX2-0/1/2 AND FLAP-0/1/2・MIX-0/1・SNAP-0/1・SPS-0/1 THRO STK INH・( )				
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					

DEVICE SELECT	FLIGHT MODE	CH	GEAR	FLAP	AUX2	AUX3	AUX4	AUX5	AUX6
	INH・RUDD D/R SW・FLAP SW・AUX2 SW	DEVICE	GEAR SW	FLAP SW	AUX2 SW	AUX3 LV	RUDD SW	SNAP SW	MIX SW
		OUT	INH・ACT GYR・PIT	INH・ACT SYS・GYR・PIT	INH・ACT SYS・GYR・PIT	INH・ACT SYS・GYR・PIT	INH・ACT	INH・ACT	INH・ACT

※コピーしてご利用ください。

11XZERO DATA SHEET GRID

BAND

MODEL NO. ____________________

MODEL NAME ____________________

MODULATION DSM・SPCM・PPM9・PPM8

FLIGHT MODE NAME	CRUISE	SPEED	THERMAL	LAUNCH	LAND
LONG					
SHORT					

		LAIL	RAIL	ELEV	RUDD	MOTO	FLAP	AUX2	AUX3	AUX4	AUX5	AUX6
REVERSE SW		NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV	NORM・REV
SUB TRIM												
TRAVEL ADJUST		H %	L %	D %	L %	+ %	U %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
		L %	R %	U %	R %	− %	D %	− %	− %	− %	− %	− %
LIMIT ADJUST		H %	L %	D %	L %	+ %	U %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
		L %	R %	U %	R %	− %	D %	− %	− %	− %	− %	− %
FAIL SAFE(SPCM)												
SERVO SPEED	POS0 ↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
	POS1 ↑/←	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec	NORM・ sec
	SW SELECT	AND CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・MOTO-0/1 AUX4-0/1/2・FMOD-0/1/2・BTFL-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1										

		SPOI	AILE	ELEV	RUDD	FLAP	FRPN
A.D.T.	CRUI						
	SPEE						
	THRM						
	LAUN						
	LAND						
TRIM STEP							
TRIM TYPE			L.S.T.・NORM	L.S.T.・NORM	L.S.T.・NORM	AL/RD TRIM	COM・FMOD

STICK POS SW		Stick	SYM	AREA	POS	POS
	SPS0		OFF・ON			
	SPS1		OFF・ON			

			AILE	ELEV	RUDD
Dual-Rate・EXP	Pos0	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos1	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos2	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	Pos3	D/R	%	%	%
			%	%	%
		EXP	%	%	%
			%	%	%
	AUTO	CRUI			
		SPEE			
		THRM			
		LAUN			
		ST-4			
	INPUT SW		AILE・ELEV・RUDD・FMOD		

		TIMER 1	TIMER 2	TIMER 3
TIMER	Timer	Down-T・STOP W	Down-T・STOP W	Down-T・STOP W
	Time	10′00″・	10′00″・	10′00″・
	START			
	STOP			

WING TYPE		
	V-TAIL	INH ACT
		MATE CHANNEL
	DUAL ELEV	INH・MOTO・FLAP・AUX2・AUX3・AUX4・AUX5・AUX6
	DUAL RUDD	INH・MOTO・FLAP・AUX2・AUX3・AUX4・AUX5・AUX6
	DUAL FLAP	INH・MOTO・FLAP・AUX2・AUX3・AUX4・AUX5・AUX6
	DUAL SPOI	INH・MOTO・FLAP・AUX2・AUX3・AUX4・AUX5・AUX6

WARNING	SPOI STICK	ACT・INH	POS.	90・( )	AREA	HIGH・LOW
	CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND・AILE-0/1・ELEV-0/1・RUDD-0/1/2・MOTO-0/1・AUX4-0/1/2・FMOD-0/1/2・BTFL-0/1・TRN-0/1・SPS-0/1					

11XZERO DATA SHEET GRID

BRAKE SYSTEM	TRIM INPUT	BRAKE START POSITION	SPOI STICK →SPOI	SPOI STICK → FPRN	SPOI STICK → FRAP
	INH ACT		%	%	%

BRAKE SYSTEM	SPOI STICK → ELEV	EXP		POINT-0	POINT-1	POINT-2	POINT-3	POINT-C
		OFF・ON	IN					
			OUT					

CAMB SYSTEM		LFLP(FLAP)	RFLP	LAIL	RAIL	DELAY	BREAK
	CRUISE						INH ACT
	SPEED						INH ACT
	THERMAL						INH ACT
	LAUNCH						INH ACT
	LAND						INH ACT
	ELEV STICK						

CAMB SYSTEM			SPOI TR	FRAP TR	FRPN TR	FLAP LV	AUX3 LV
	FLAP	CRUISE					
		SPEED					
		THERMAL					
		LAUNCH					
		LAND					
	FRPN	CRUISE					
		SPEED					
		THERMAL					
		LAUNCH					
		LAND					

			CRUISE	SPEED	THERMAL	LAUNCH	LAND	
FLAP RATE	UP		%	%	%	%	%	
	DOWN		%	%	%	%	%	
FLAPERON MIXING	FLAP ↓ FPRN	UP	%	%	%	%	%	FLAP LEVER OFFSET
		DOWN	%	%	%	%	%	
	FLAP ↓ ELEV	UP	%	%	%	%	%	
		DOWN	%	%	%	%	%	
	AILE ↓ FLAP	LEFT	%	%	%	%	%	INCLEDE AILE TRIM
		RIGHT	%	%	%	%	%	
ELEV → CAMB MIXING	ELEV ↓ FLAP	UP	%	%	%	%	%	
		DOWN	%	%	%	%	%	
	ELEV ↓ FPRN	LEFT	%	%	%	%	%	
		RIGHT	%	%	%	%	%	
	OFFSET							
	SNAP MOTION		INH ACT	INH ACT	INH ACT	INH ACT	INH ACT	
RUDD → SPOI MIXIG	RUDD → SPOI		%	%	%	%	%	
AILE → RUDD MIXING	AILE → RUDD		L %	L %	L %	L %	L %	
			R %	R %	R %	R %	R %	
	BREAK ELEV STICK		INH ACT	BREAK RUDD STICK		INH ACT		

MOTO SYSTEM	SW SELECT	ON CRUI SPEE THRM LAUN LAND AIL0 AILE1 ELE0 ELE1 RUD0 RUD1 RUD2 MOT0 OFF MOT1 AX40 AX41 AX42 FMD0 FMD1 FMD2 BTF0 BTF1 TRN0 TRN1 SPS0 SPS1					
	HOLD POSITION	%	HOLD DELAY	HIGH ↑		LOW ↓	

11XZERO DATA SHEET GRID

PROGRAM MIX	MIX1	CHANNEL		+GAIN	-GAIN	OFFSET		
		→		POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %		
		SW SELECT	ON	CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND ・ AILE-0/1 ・ ELEV-0/1 ・ RUDD-0/1/2 MOTO-0/1 ・ AUX4-0/1/2 ・ FMOD-0/1/2 ・ BTFL-0/1 ・ TRN-0/1 ・ SPS-0/1				
	MIX2	CHANNEL		+GAIN	-GAIN	OFFSET		
		→		POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %		
		SW SELECT	ON	CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND ・ AILE-0/1 ・ ELEV-0/1 ・ RUDD-0/1/2 MOTO-0/1 ・ AUX4-0/1/2 ・ FMOD-0/1/2 ・ BTFL-0/1 ・ TRN-0/1 ・ SPS-0/1				
	MIX3	CHANNEL		+GAIN	-GAIN	OFFSET		
		→		POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %		
		SW SELECT	ON	CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND・ AILE-0/1 ・ ELEV-0/1 ・ RUDD-0/1/2 MOTO-0/1 ・ AUX4-0/1/2 ・ FMOD-0/1/2 ・ BTFL-0/1 ・ TRN-0/1 ・ SPS-0/1				
	MIX4	CHANNEL		+GAIN	-GAIN	OFFSET		
		→		POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %		
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
		SW SELECT	ON	CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND ・ AILE-0/1 ・ ELEV-0/1 ・ RUDD-0/1/2 MOTO-0/1 ・ AUX4-0/1/2 ・ FMOD-0/1/2 ・ BTFL-0/1 ・ TRN-0/1 ・ SPS-0/1				
	MIX5	CHANNEL		+GAIN	-GAIN	OFFSET		
		→		POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %		
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
		SW SELECT	ON	CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND ・ AILE-0/1 ・ ELEV-0/1 ・ RUDD-0/1/2 MOTO-0/1 ・ AUX4-0/1/2 ・ FMOD-0/1/2 ・ BTFL-0/1 ・ TRN-0/1 ・ SPS-0/1				
	MIX6	CHANNEL		+GAIN	-GAIN	OFFSET		
		→		POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %	POS0 %・POS1 %		
		EXP		L	1	2	3	H
		OFF・ON	IN	0				100
			OUT					
		SW SELECT	ON	CRUI・SPEE・THRM・LAUN・LAND ・ AILE-0/1 ・ ELEV-0/1 ・ RUDD-0/1/2 MOTO-0/1 ・ AUX4-0/1/2 ・ FMOD-0/1/2 ・ BTFL-0/1 ・ TRN-0/1 ・ SPS-0/1				

DEVICE SELECT	SPEED MODE	LAUNCH MODE	CH	MOTO	FLAP	AUX2	AUX3	AUX4	AUX5	AUX6
	LAUNCH SW・RUDD D/R SW・AUX4 SW	INH	DEVICE	MOTO SW	FLAP LV	SPOI ST	AUX3 LV	AUX4 SW	TRN SW	BTFL SW
		REV. NORM	OUT	INH・ACT	INH・ACT	INH・ACT	INH・ACT	INH・ACT	INH・ACT	INH・ACT

		AILE	RUDD	FLAP	BREAK
DIFFERENTIAL	CRUISE	%	%	%	%
	SPEED	%	%	%	%
	THERMAL	%	%	%	%
	LAUNCH	%	%	%	%
	LAND	%	%	%	%
	CRUISE	%	%	%	%
	SPEED	%	%	%	%
	THERMAL	%	%	%	%
	LAUNCH	%	%	%	%
	LAND	%	%	%	%
	CRUISE	%	%	%	%
	SPEED	%	%	%	%
	THERMAL	%	%	%	%
	LAUNCH	%	%	%	%
	LAND	%	%	%	%

13 修理アフターサービスについて

■保証書をよくお読みください。

保証期間内に正常なご使用において故障した場合にのみ当社保証規定に基づき無償で修理いたします。正常なご使用以外の場合（操作ミスによる破損、使用上の誤り等に起因するもの）や保証期間外の場合、保証書（コピー不可）の提示が無い場合は、有償修理となります。なお、損傷の程度によっては修理不能の場合もあります。

保証の範囲といたしましては、プロポセットのみとし、本製品以外の機体、エンジン等は対象外とさせていただきます。

本製品の故障・誤動作・不具合などによって発生した、お客様又は第三者が設定、記録されたデータの損傷、消失等の損害、製品利用の機会を逸した事による損害、生命、身体又は、有体物の損害及びこれらに付随して発生した損害の補償につきましては、当社は一切責任を負いませんのであらかじめご了承ください。

保証期間が過ぎている場合、修理を行う事により継続してご使用が可能であれば、お客様のご希望により有償で修理をさせていただきます。

尚、原則としてアフターサービス等での製品の送料はお客様負担とさせていただきます。

修理は当社技術員が責任をもって致します。

尚、修理サービスは、お客様の荷物を受け付けた後、当社内で開梱、各製品別に修理、検査し、最後に組合わせテストを行い返送させていただきます。以上のように一定の流れにて作業を致しますので、できる限り修理品については不良と思われるもの以外は送らないようお願いいたします。

例）スイッチハーネス、充電器、電池、リードハーネス等
　他の不良内容とは全く関係のないもの

また、当社製品以外の部品、機構、付加物及び改造は、事前に取り外してください。これらの付加物が付加された状態で当社に引き渡された場合は、当社はこれらに関して、いかなる責任も負いません。

修理品をお送り頂く時に、アルミケース等のキャリングケースを使用しますとケース本体に傷が付く事もあります。また、各製品の内部システムの保護の為にもできる限り、購入時の包装をご使用の上、クッション材やダンボール等で梱包し、ご返送ください。

※修理は約10日間位で完了いたしますが製品の性質上、多少長くかかる場合もありますのでご了承願います。

■ 修理を依頼される時は修理依頼カードに住所、氏名、電話番号を記入の上、状況を詳しく書き、また特にご希望される事がありましたら、特記事項欄に書き入れて直接、当社まで修理品と共にお送りください。

住所欄には郵便番号、電話番号も忘れずに記入してください。お名前は、フリガナをしてください。

宛先　〒577-0809　東大阪市永和2-2-12
日本遠隔制御株式会社　ラジコンサービス課
TEL(06)6732-0200

■ 修理代金のご案内は返送の際に同封させて頂きます。修理品が到着後、現金書留等の方法でご送金ください。

■設定データについて

当社に修理を依頼される前に 設定データ等は、データシート等に記録しておいてください。

修理内容により製品を初期化する場合があります。

お客様が設定されたデータの損傷、消失につきましては、当社は一切責任を負いません。

■ご注意■

1. 本製品及び本書は日本遠隔制御株式会社の著作物です。
   本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
2. 本製品は、医療機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器、兵器システムなどの人命に関わる設備や機器、及び宇宙衛星などの高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いません。
3. 本製品及び本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。
4. 弊社は、お客様が■ご注意■の諸条件のいずれかに違反されたときは、いつでも本製品のご使用を終了させることができるものとします。
5. 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。
   （This product is for only in Japan. We bear no responsibility for any damages or losses arising from use of, or inability to use, this product outside Japan and provide no technical support or after-service for this product outside Japan.）
6. 本製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により輸出規制製品に該当する場合があります。国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請などの手続きが必要になる場合があります。
7. 本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。

JR REMOTE CONTROL
日本遠隔制御株式会社　〒577-0809 東大阪市永和2丁目2-12 TEL.06(6732)0200

(本仕様及びマニュアルの内容について、予告なく変更修正する場合があります。)